Die Münchener Medicin. Wochenschrift erscheint wöchentlich in Nummern von mindestens 1½ Bogen. Preis vierteljährig 5 ℳ, praenumerando zahlbar. Einzelne Nummer 60 ₰.

MÜNCHENER

Zusendungen sind zu adressiren: Für die Redaction Karlstrasse 8. — Für Abonnement an Jos. Ant. Finsterlin, Salvatorstr. 21. — Für Inserate u. Beilagen an Rudolf Mosse, Promenadeplatz 6.

MEDICINISCHE WOCHENSCHRIFT

(FRÜHER ÄRZTLICHES INTELLIGENZ-BLATT)

ORGAN FÜR AMTLICHE UND PRAKTISCHE ÄRZTE.

Herausgegeben von

Dr. Bollinger, München. Dr. Heineke, Erlangen. Dr. Michel, Würzburg. Dr. H. Ranke, München. Dr. v. Rothmund, München. Dr. v. Schleiss, München. Dr. Seitz, München. Dr. Winckel, München.

№ 30. 24. Juli. 1888.

Redacteur: Dr. B. Spatz, Karlstrasse 8.
Verlag: Jos. Ant. Finsterlin, Salvatorstr. 21.

35. Jahrgang.

Originalien.

Beitrag zur Lehre von dem Wesen der paroxysmalen Haemoglobinurie.

Von *J. Prior* (Bonn).

Die Kenntniss der Symptomengruppe, welche wir als paroxysmale Haemoglobinurie abgerundet vor uns haben, ist wesentlich eine Errungenschaft der jüngsten Zeit; es sind gerade 10 Jahre her, als Lichtheim[1]) damals noch in Jena, in meisterhafter Schilderung das Bild in allen seinen Merkmalen zeichnete, so dass die Diagnose der Erkrankung nicht mehr auf Schwierigkeiten stösst. Wohl findet sich hier und da in der früheren Litteratur eine Bemerkung, welche auf die Häemoglobinurie hindeutet, allein unbestritten ist das Verdienst Lichtheim's, die Symptome erfasst und in einem Rahmen zur Anschauung gebracht zu haben. So findet man eine Andeutung bei Gergèves, Gaz.-med. Paris 1838 und bei Rayer, Paris 1841: Traité des Maladies des reins, welcher schreibt: Ellioston a vu chez une personne qui avait eu intérieurement une fièvre d'accès, une hematine intermittente guérie par le sulfate de quinine. Le sang était toujours rendu dans la période de froid. Vor Allem haben die Engländer auf diesem Gebiete Erfahrungen mitgetheilt, welche freilich vielfach, wie auch die französischen Beobachtungen der Vorwurf trifft, dass sie Haematurie und Haemoglobinurie nicht scharf auseinander hielten; es ist ein Vorwurf, der nichts Tadelndes an sich haben kann, weil damals die mikroskopischen und chemischen Kenntnisse in der klinischen Medicin nicht so verbreitet waren, wie sie heute zum Besten der Erkenntniss von Krankheiten zum Rüstzeug jedes Mediciners gehören. Der erste Autor, der dem Wesen der Haemoglobinurie mit mehr Erfolg nachging, war Pavy[2]), welcher das Fehlen der rothen Blutzellen im blutig gefärbten Urine nachwies, aber den Namen paroxysmale Haematuria beibehielt. Erst einige Jahre später finden wir die Bezeichnung Haemoglobinurie von Popper[3]) herrührend, welcher gleichfalls über das Auftreten von Blutfarbe im Harne ohne rothe Blutkörperchen berichtet und diese Erkrankung für den Ausdruck einer vasomotorischen Neurose hält. Auch geziemt es sich, des italienischen Forschers Murri[4]) zu gedenken, welcher die Pathogenese und Symptomatologie der Haemoglobinurie bespricht. Es lassen sich noch mehr Daten aus der älteren Litteratur anführen, es würde uns zu weit führen, hier näher darauf einzugehen; jede Arbeit hat ihr Verdienst, sie bildet oder hilft das Gerüst bilden, das zum kommenden Bau unentbehrlich ist. Die grundlegende Arbeit bleibt immer diejenige Lichtheim's, und an sie lehnen sich alle folgenden an.

Die paroxysmale Haemoglobinurie ist eine Erkrankung für sich, sie hat mit der einfachen einmaligen Haemoglobinurie bis auf die Ausscheidung des Blutfarbstoffes im Harn nichts gemein, sie bildet ein abgeschlossenes Krankheitsbild und ist genau durch die Paroxysmen charakterisirt. Die nicht periodisch auftretende Ausscheidung von Blutfarbstoff im Harn sehen wir auftreten nach schweren Intoxicationen, welche auf die rothen Blutkörperchen zerstörend einwirken; es sind viele Beispiele mitgetheilt, wo chemische Noxen die Aetiologie bilden, so sah Eitner Haemoglobinurie auftreten nach Einathmung von Arsenwasserstoff, Naunyn nach Salzsäurevergiftung, Munk und Leyden, Bamberger nach Schwefelsäureintoxication, wir kennen derartige Ausscheidungen durch Neisser nach Pyrogallussäure, Naphtol, Carbolsäure (Nieden), am bekanntesten sind die Vergiftungen mit Kalium chloricum, wie sie Marchand schildert, und die schädliche Einwirkung der Morcheln (Helvella esculenta), deren Kenntniss wir Bostroem verdanken. Bildeten in dieser Gruppe chemische Schädlichkeiten die Ursache für die Haemoglobinurie, so finden wir aber auch, dass infectiöse Momente dasselbe bewirken können; Naunyn sah zweimal im Typhus abdominalis, zwei Tage vor dem Tode die Ausscheidung von Blutfarbstoff im Harne auftreten; bei Typhus sahen dieses Krankheitssymptom Immermann und Vogel; auch im Verlauf von Scharlach kommt die Erkrankung vor (Heubner); mit Sicherheit kann man wohl annehmen, dass bei den Infectionskrankheiten sich bildende chemische Substanzen die Blutzersetzung hervorrufen; dasselbe gilt auch für das Zustandekommen der Haemoglobinentleerung bei weitausgedehnten Verbrennungen der Haut; Max Schultze und in der jüngsten Zeit Ponfick haben den endgültigen Nachweis experimentell geliefert, dass die rothen Blutzellen deutliche Auflösungsformen zeigen. Endlich ist noch daran zu erinnern, dass Blut einer Thierspecies einem Thiere anderer Species transfundirt, fast ausnahmslos Haemoglobinurie hervorruft nicht nur durch Auflösen der transfundirten fremden Blutkörperchen, sondern auch durch den Untergang der rothen Blutzellen des Thieres, dem durch die Transfusion Blut zugeführt wurde; zur Zeit der Lammbluttransfusion, welche ja noch nicht lange hinter uns liegt, konnte man dies oft genug sehen, man hielt es allerdings bis zu Ponfick's Richtigstellung für eine Haematurie.

Eine besondere Gruppe bilden die Erkrankungen, welche Winckel[5]) bei Neugeborenen unter dem Namen Cyanosis afebrilis icterica perniciosa cum haemoglobinuria zuerst in einem Vortrage ausführte und welche in der Form einer Epidemie im Dresdener Entbindungshause auftraten; hochgradige Cyanosis, Benommenheit des Sensoriums, Krämpfe und Haemoglobinurie

[1]) Lichtheim, Ueber periodische Haemoglobinurie. Volkmann's Sammlung klinischer Vorträge; 1878. Nr. 134.

[2]) E. W. Pavy, On paroxysmal Haematuria. Lancet II. p. 33, 1865 und Urine from a case of paroxysmal haematuria. Transactions of the patholog. societ. of London XVIII.

[3]) Popper, Oesterreich. Zeitschrift für prakt Heilkunde 1868.

[4]) Murri, Della Emoglobinuria da freddo. Gazetta di Bologna 1878.

[5]) Winckel, Deutsche medicinische Wochenschrift 1879. Nr. 24.

bilden die Merkmale; der Verlauf, der vollkommen fieberlos ist, führt in der grossen Mehrzahl zum Tode, oft schon innerhalb der ersten 24 Stunden. Etwas Aehnliches ist seitdem nur ein einziges Mal von Sandner[6]) beobachtet worden.

Ganz anders sind die Schädlichkeiten, welche wir in ursächlichen Zusammenhang mit der paroxysmalen Haemoglobinurie setzen dürfen. An erster Stelle steht die Einwirkung niederer Temperaturen auf die äussere Haut, Abkühlung und Kältewirkung; dies äussert sich gar dahin, dass zur warmen Jahreszeit derartige Patienten von Anfällen verschont bleiben, sodass man schon früh die Bezeichnung »Winterhaematurie« oder hiemale Haemoglobinurie gebrauchte.

Geringer an der Auslösung der Haemoglobinurie ist die körperliche Anstrengung, langdauerndes, forcirtes Marschiren betheiligt. Auch andere Einflüsse müssen wir anführen, es kann der haemoglobinurische Anfall auftreten nach Schreck und Aerger, wir kennen auch Autoren, welche vor und nach den Menses die Erkrankung sich äussern sahen, man spricht dann von einer menstruellen Haemoglobinurie.

Kennen wir nun auch diese Gelegenheitsursachen, so sind wir leider nicht in der Lage, Aufschlus darüber zu geben, wie es kommt, dass diese Einflüsse, welche keineswegs schwere sind und welche doch sonst als harmlose bezeichnet werden müssen, solche schwerwiegende Störungen veranlassen. Ob wir jemals eine absolut befriedigende Antwort geben können, glaube ich kaum, nur soviel steht zur Zeit fest, dass in relativ vielen Fällen vorher eine syphilitische Infection stattgefunden hatte. Dagegen lässt sich heute gar nicht mehr darüber streiten, dass die Haemoglobinurie eine primäre Erkrankung des Blutes ist, dass das Haemoglobin aus dem Stroma der rothen Blutkörperchen gelöst wird und in das Blutplasma übertritt, dass rothe Blutzellen im Blute zu Grunde gehen, dass also immer der Haemoglobinurie die Haemoglobinaemie vorausgeht. Lichtheim selbst vertritt mit Entschiedenheit diesen Standpunct: die Thatsache, dass während des häemoglobinurischen Anfalles das Serum des durch Schröpfköpfe entnommenen Blutes haemoglobinhaltig ist (Ehrlich, Boas) und die Untersuchungen von Ponfick haben den Beweis geliefert. Auch hier bleibt freilich die Frage, warum die Haemoglobinaemie auftritt, unbeantwortet. Leube[7]) glaubt, dass die Verbindung des Haemoglobins mit dem Stroma der rothen Blutkörperchen eine losere sei als normal; die krankhafte Beschaffenheit der letzteren ist entweder aus bis jetzt unbekannter Ursache eingetreten oder durch verschiedene schwere, in das Blutleben tief eingreifende Krankheiten erworben. Dadurch sind dann höchst unschuldige Gelegenheitsursachen, als welche wir schon Erkältungen, Marschiren anführten, ausreichend, um die Haemoglobinurie hervorzurufen. Unter den in das Blutleben tief eingreifenden Krankheiten ist die Syphilis zu nennen, und in der That sehen wir ja Luetische in der Zahl der Haemoglobinuriker reichlich vertreten.

Einen weiteren Einblick in das Wesen der Haemoglobinaemie verdanken wir unter Anderen zunächst Samson-Himmelstjerna[8]), welcher von einer fast explosionsartigen Vernichtung der farblosen Blutkörperchen bei Haemoglobininjection, gestützt auf seine Versuche spricht und ebenso Silbermann[9]), welcher im Ponfick'schen Institut die Ansichten Samson-Himmelstjerna's zu bestätigen im Stande war und als eine der Thesen seiner experimentellen Untersuchungen die aufstellt, dass die Haemoglobinaemie und die Haemoglobinurie einen Process darstellen, an dem nicht bloss die rothen, sondern ebensosehr die weissen Blutkörperchen betheiligt sind.

Wenn ich nun kurz aus der Litteratur der paroxysmalen Haemoglobinurie, welche Lichtheim's Arbeit hervorrief, anführe, was für das Verständniss der ätiologischen und genetischen Gesichtspuncte von Belang ist, so theilten kurz nachher Kobert und Küssner[10]) einen ganz analogen Fall mit, den sie bei einem früher an Syphilis erkrankten Mann beobachteten; auch hier lösen äussere Temperatureinflüsse die Anfälle aus.

Strübing's[11]) Fall ist dadurch ausgezeichnet, dass die sonst typischen Paroxysmen fehlen und der Verdacht einer gleichzeitig bestehenden Nephritis nicht von der Hand zu weisen ist.

Im Jahre 1880 veröffentlichte O. Rosenbach[12]) einen Bericht über einen 7jährigen Knaben, welcher aber von dem Bilde, wie es Lichtheim schilderte, in mehreren Puncten abwich; vor Allem fällt mir die Reaction des Harns, welche als eine neutrale oder schwach alkalische geschildert wird, auf. Rosenbach selbst, welcher bei diesem Patienten eine grosse Druckempfindlichkeit der Nierengegend hervorhebt, neigte mehr der Ansicht zu, dass es sich bei der paroxysmalen Haemoglobinurie um eine primäre Alteration der Nieren handle und nicht um eine primäre Veränderung des Blutes.

Es wollte ihm übrigens nicht gelingen, künstlich durch Nierenreizung Haemoglobinurie zu erzeugen; seine Versuche fielen negativ aus; der Genuss von starkem schwarzen Kaffee, welcher eine starke Einwirkung auf die Diurese und das Herz ausübte, hatte keine Haemoglobinurie zur Folge.

Im folgenden Jahre theilte Paetsch[13]) einen Fall von paroxysmaler Haemoglobinurie mit, welcher wieder ganz dem typischen Bilde, welches Lichtheim von der Krankheit entworfen hatte, entsprach; auch dieser Patient war luetisch.

In demselben Jahre berichtete Fleischer[14]) über einen Fall von Haemoglobinurie bei einem Soldaten, bei dem der Anfall durch angestrengte Körperbewegung, Marschiren, nie aber durch äussere Temperatureinflüsse hervorgerufen wurde; der mikroskopische Befund des Harnes: Fehlen morphologischer Elemente, Mangel der Schmerzhaftigkeit in der Nierengegend, gleichzeitiger Nachweis von Haemoglobin im Serum und Harn, sprechen auch in diesem Falle für eine rein primäre Bluterkrankung.

Otto[15]) aus Illenau veröffentlicht einen Krankheitsbericht, nach welchem die Anfälle auch nur bei kaltem Wetter auftraten; auch er sieht die Ursache der Haemoglobinurie in einer primären Bluterkrankung.

Wolff[16]) hat die schon erwähnte menstruelle Haemoglobinurie beobachtet, wo unter dem Einfluss der Menses Haemoglobinharnen auftrat.

Ein wesentliches Verdienst kommt den experimentellen Studien Ponfick's[17]) zu, welcher in überzeugender Weise Beiträge für den Mechanismus der Haemoglobinurie liefert; nach ihm hat man wesentlich drei Hauptgrade zu unterscheiden, auf welche ich aus dem Grunde hier näher eingehe, weil sie für

---

[6]) Sandner, Ein Fall acutester tödtlicher Haemoglobinurie bei einem Neugeborenen. Münchener med. Wochenschrift 1886. Nr. 24.

[7]) Leube, Sitzungsber. der phys.-med. Gesellschaft 1886. Nr. 2.

[8]) Samson-Himmelstjerna, Experimentelle Studien über das Blut. Inaug.-Dissert. Dorpat 1882.

[9]) O. Silbermann, Ueber Haemoglobinaemie und ihr Einfluss auf die Beschaffenheit und Bewegung des Blutstromes. Zeitschrift f. klin. Medicin, 1886. Bd. XI. S. 459

[10]) Kobert und Küssner, Ein Fall von periodischer Haemoglobinurie. Berliner klin. Wochenschrift 1878. Nr. 43.

[11]) Strübing, Paroxysmale Haemoglobinurie. Deutsche medic. Wochenschrift 1879.

[12]) O. Rosenbach, Beitrag zur Lehre von der periodischen Haemoglobinurie. Berliner klin. Wochenschrift 1880. Nr. 10 u. 11.

[13]) Paetsch, Berliner klin. Wochenschrift 1881. Nr. 3.

[14]) Fleischer, Ueber eine neue Form der Haemoglobinurie beim Menschen. Berliner klin. Wochenschrift 1881. Nr. 47.

[15]) Otto, Berliner klin. Wochenschrift 1882.

[16]) Wolff, Breslauer ärztl. Zeitschrift 1883.

[17]) Ponfick, a) Virchow's Archiv, Bd. 88: Ueber die Gemeingefährlichkeit der essbaren Morchel. b) II. Congress für innere Medicin zu Wiesbaden 1883. c) Ueber Haemoglobinurie und ihre Folgen. Berliner klin. Wochenschrift 1883, Nr. 26.

meine klinische Beobachtung eine nicht unwesentliche Rolle spielen. Sobald der Blutfarbstoff den Leib der Zelle verlässt und sich dem Plasma mittheilt, wird er zu einem Gifte für den Organismus, welcher seinerseits sofort bestrebt sein muss, sich des Farbstoffs rasch zu entledigen; in Anspruch genommen werden bei diesem Geschäft Leber, Milz und Nieren. Die aus der Zerbröckelung der farbigen Elemente hervorgegangenen Schlacken nimmt die Milz auf und es entsteht ein spondogener Milztumor. Für die in Lösung befindlichen Zerfallsproducte tritt zunächst die Leber ein und wenn sie nicht ausreicht, so kommen die Nieren zu Hülfe; auch für sie giebt es eine Grenze. Demnach müssen wir folgende Abtheilungen annehmen.

In den Fällen der ersten Gruppe ist und bleibt die Blutveränderung, d. h. Gehalt des Blutes an freiem Haemoglobin das wesentlichste, jedoch gibt sich weder im Harn noch sonstwo irgend ein äusseres pathologisches Merkmal kund; es treten überhaupt nur Milz und Leber in Action und auch diese leisten Alles durchaus unvermerkt.

Hierbei liegt ein verhältnissmässig leichter, wenngleich keineswegs gleichgültiger Blutzerfall zu Grunde.

Die Fälle der zweiten Kategorie sind solche, wo sich alle drei Organe, Milz, Leber und Nieren auf's Lebhafteste an der Umwandlung und Ausstossung der Bluttrümmer betheiligen, wo die abnorme Blutbeschaffenheit, ja sogar der Haemoglobingehalt des Harnes einen, selbst mehrere Tage fortdauert, wo es aber schliesslich trotzdem zur Heilung kommt. Durch die sich mehr und mehr hebende Herzthätigkeit und durch ein unterstützendes diuretisches Verfahren würden die fest geklemmten Cylinder allmählich aus der Niere herausgespült und so für die Secretion wieder freie Bahn geschaffen.

Die Fälle der dritten Gruppe endlich sind solche, wo eine so ausgedehnte Verlegung von Harnkanälchen erfolgt und die kompensatorische Drucksteigerung in den Malpighi'schen Kapseln so wenig zur Ausstossung der Cylinder ausreicht, dass alsbald Anurie auftritt und unter dem doppelten Einflusse, einestheils der zurückgehaltenen Excremential-Substanzen, anderentheils des freien Blutfarbstoffes Exitus lethalis folgt. Derselbe tritt schon am ersten, bisweilen aber auch erst am zweiten, dritten oder sogar vierten Tage auf. Der bei Haemoglobinurie oft auftretende Icterus ist haematogen, entstanden aus einer fortschreitenden Metamorphose des Haemoglobin in Methaemoglobin und weiterhin im Gallenfarbstoff noch innerhalb der Blutbahn. In den Fällen der ersten Gruppe, wo Leber und Milz ausreichen, um das gelöste freie Haemoglobin zu verarbeiten, wird niemals Icterus beobachtet, bei denen der zweiten Kategorie nicht immer, jedenfalls erst am zweiten oder dritten Tage; bei den lebensgefährlichen Fällen der dritten Gruppe jedoch bereits im Laufe des ersten Tages, er erreicht sofort hohe Grade und hält bis zum Tode an. Es ist daher die zur Haemoglobinaemie sich gesellende Gelbsucht stets ein sehr ernstes, prognostisch äusserst bedenkliches Symptom, da sie ja nur der Ausdruck einer nicht länger zu verbergenden Unfähigkeit jener drei depuratorisch wirkenden Organe, Milz, Leber, Nieren zur Bewältigung der ihnen im Uebermaass zugeführten Producte des Blutzerfalles ist.

Diese Ponfick'sche Theorie findet im Ganzen den Beifall Leube's[18]), welcher ausführlich über einen ungefähr 1/2 Jahr lang in dem Juliushospital beobachteten Fall sprach; die Kranke gab Veranlassung zu vielfachen Studien und zu dem bereits erwähnten Erklärungsversuch, dass bei solchen Individuen die Verbindung des Haemoglobin mit dem Stroma der rothen Blutzellen eine losere sei als in der Norm, führte.

Bamberger[19]) theilt einen weiteren Fall von paroxysmaler Haemoglobinurie mit, auf welchen wir unten noch zurückgreifen müssen.

Im weiteren Verlaufe sind dann auf dem Wiesbadener Congresse für innere Medicin 1883 und 1884 Beispiele von paroxysmaler Haemoglobinurie mitgetheilt worden, denen eine luetische Basis zugesprochen wurde. Es würde uns zu weit führen, alle die Mittheilungen zu besprechen, wir wollen im Folgenden nur auf das Neueste hinweisen und die Litteratur zum Schluss anfügen. Unter diese Arbeiten der zwei letzten Jahre zählt zunächst die Veröffentlichung von Lehzen.

Lehzen[20]) beschreibt ausführlich den Krankheitsverlauf bei einem luetisch inficirten Mädchen; es ist derselbe Fall, welchen Leube schon besprochen hatte. Als Gelegenheitsursachen wirkten Kälte, Bewegung, beide Momente zusammen, Aerger, Schreck und die Menses; besonders hervorzuheben ist, dass die genaue klinische Untersuchung von Milz und Leber wesentliche Stützpuncte für die Ponfick'schen Thesen ergab; nur kann Leube die auch hier bisweilen beobachtete Gelbfärbung der Patientin nicht ohne Weiteres auf haematogenen Icterus zurückführen, auch wurde die Prognose durch die Gelbsucht nicht bedenklich.

Wollner[21]) hat über einen neuen Fall von Haemoglobinurie Mittheilung gemacht. Die Beschreibung bezieht sich auf einen 35 Jahre alten Mann, welcher seit 1885 vielfach übermässigen Anstrengungen, Erkältungen und ungeeigneter Ernährung ausgesetzt, an jenem Symptomencomplex erkrankte unter Schüttelfrost, anhaltendem Erbrechen und Ausscheiden dunkeln Harnes. Willkürlich konnte Wollner die einzelnen Anfälle von Haemoglobinurie auslösen und in ihrem Verhalten beeinflussen durch planmässig geleitete Einwirkung der kühlen Aussentemperatur auf den Körper des Patienten.

In trefflicher Weise haben Kobler und Obermayer[22]) die Beobachtung von Bamberger's studirt und analysirt; sie haben wesentlich die Ausscheidungsproducte im Harne quantitativ bestimmt, sie fanden bei stets saurer Reaction im Anfallsharne Serumalbumin und Globulin, Verminderung des Gesammtstickstoffes, bedeutende Herabsetzung der Phosphorsäure-Ausscheidung.

(Fortsetzung folgt.)

Die hypnotische Suggestion in der medicinischen Therapie.

Von Dr. *E. Baierlacher* in Nürnberg.

Wenn ich trotz einer geringen Anzahl eigener Beobachtungen auf dem Gebiete der hypnotischen Suggestion dieselben zu veröffentlichen wage, so mag dies durch das hohe Interesse, das der Gegenstand an und für sich bietet, sowie auch durch den Umstand gerechtfertigt erscheinen, dass bis jetzt noch eine äusserst geringe Anzahl von einschlägigen Versuchen von deutschen Aerzten bekannt geworden sind, und die wenigen machen den Eindruck, dass sie nur in der Absicht angestellt wurden, nm an einen paar Fällen die Unwirksamkeit der Suggestion in therapeutischer Hinsicht dargethan, und eine vielleicht unbequeme Sache ein für allemal aus der Welt geschafft zu haben.

Meine ersten Versuche machte ich in den Monaten November und December vorigen Jahres an fünf hiezu geeignet erschienenen Personen und musste ich die unangenehme, für Fortsetzung der Versuche nicht aufmunternde Erfahrung machen, dass mir die Hypnose auch nicht in einem Falle gelang. Der Grund davon lag, wie ich dann später erkannte, in dem Umstande, dass ich das Verfahren von Braid, Fixation eines glänzenden Gegenstandes anwandte, welches auch Forel, wie er angiebt, im Stiche gelassen hat. Erst als ich im Januar dieses Jahres das Buch von Bernheim: »De la suggestion et de ses applications a la thérapeutique II. ed. Paris 1888« kennen

---

[18]) Leube, Sitzungsbericht der phys.-med. Gesellschaft Würzburg. 1886. Nr. 2.

[19]) Bamberger, Ein Fall von paroxysmaler Haemoglobinurie Sitzung der Gesellschaft der Aerzte in Wien, 17. December 1886.

[20]) Lehzen, Ein Fall von paroxysmaler Haemoglobinurie. Zeitschrift für klin. Medicin 1887. XII. 4. p. 307.

[21]) Wollner, Ein Fall von paroxysmaler Refrigerationshaemoglobinurie. Breslauer ärztl. Zeitschrift Nr. VII p. 73, 74.

[22]) G. Kobler und F. Obermayer, Beitrag zur Kenntniss der paroxysmalen Haemoglobinurie. Zeitschrift für klin. Medicin 1888. XIII. p. 163.

lernte, worin zur Erzeugung der Hypnose die Suggestion empfohlen war, gelang auch mir dieselbe in einer Reihe von Fällen sofort.

Eine Veröffentlichung A. Forel's in Zürich in diesen Blättern[1]) über sehr eingehende Versuche auf dem Gebiete der hypnotischen Suggestion, veranlasste mich im April dieses Jahres nach Zürich zu reisen, um dessen Experimente mit eigenen Augen zu sehen und namentlich die einzelnen auf suggestivem Wege erzeugten Phasen des hypnotischen Schlafes kennen zu lernen. Während eines 6tägigen Aufenthaltes dortselbst hatte ich Gelegenheit eine grosse Reihe interessanter Fälle zu beobachten und nehme ich gerne Veranlassung auch an dieser Stelle Herrn Prof. Forel für dessen ausserordentlich freundliches Entgegenkommen und die Bereitwilligkeit in der Förderung meines Zweckes nochmals meinen besten Dank zu sagen.

Der hypnotische Schlaf dürfte wohl der Mehrzahl der Aerzte und durch die Schaustellungen von Hansen und Böllert in verschiedenen grösseren Städten Deutschlands auch einer grossen Anzahl von Laien bekannt sein, weniger aber, dass ein französischer Arzt, Dr. Liébeault in Nancy die eben so glückliche als geistvolle Idee hatte, die Suggestion in den hypnotischen Schlaf einzufügen, wodurch er in ausserordentlich überraschender Weise eine Anzahl gelungener Heilungen auf rein psychischem Wege erzielte. Er veröffentlichte seine Beobachtungen im Jahre 1866 in einer ausführlichen Schrift: »Du sommeil et des états analogues considérés surtout au point de vue de l'action du moral sur le physique«.

Die Aufnahme, welche die Schrift bei den Aerzten gefunden, wird wohl am besten durch nachstehende Worte Bernheim's in der Vorrede zu seinem Buche gekennzeichnet: »les assertions de M. Liébeault ne trouvèrent que des incrédules. Ses pratiques parurent tellement empreintes d'étrangeté, pour ne pas dire de naïveté, que les médecins les rejetèrent sans plus ample examen. M. Liébeault vécut à l'écart, en dehors du monde médical, tout entier à ses malades (presque tout des classes pauvres) et a sès convictions«. So kam es denn, dass die an und für sich gewiss sehr bedeutungsvolle Arbeit wieder dem Gedächtnisse entschwunden und fast volle 2 Decennien begraben war, bis es seinem Collegen Bernheim, dem vielleicht praktischer angelegten Manne gelungen ist, dieselben wieder an die Oeffentlichkeit zu bringen, indem er auf Grund der Liébeault'schen Experimente eine grosse Anzahl neuer Beobachtungen anstellte, welche dieselben vollständig bestätigten und das Resultat derselben in dem oben citirten Buche, dessen erste Auflage im Jahre 1886 erschienen war, den ärztlichen Kreisen vorlegte. Wir besitzen in ihm, wovon demnächst auch eine Uebersetzung in deutscher Sprache erscheinen wird, eine wahre Fundgrube über hypnotische Suggestion, und kann die Lectüre desselben allen sich dafür Interessirenden, nicht dringend genug empfohlen werden.

Der Mittheilung meiner eigenen Beobachtungen will ich nur kurz einige Bemerkungen über den hypnotischen Schlaf, und die Art ihn hervorzurufen, vorausschicken. Der hypnotische Schlaf unterscheidet sich eigentlich in keinem wesentlichen Punkte von dem normalen, und ist ja bekanntlich auch der im normalen Schlafe befindliche der Suggestion mehr oder weniger zugänglich, die Jugend disponirt mehr als das Alter. Die Hypnose, welcher an und für sich keine therapeutische Verwendung zukömmt, hat nur den Zweck, die Suggestibilität zu steigern und zu erhöhen, und das Gehirn für die Aufnahme und Verarbeitung des fremden Willens gewissermassen empfänglicher zu machen. Dieser Anschauung widerspricht scheinbar der Umstand, dass im normalen Schlafe eines Gesunden keine Catalepsie, kein somnambuler Zustand erzeugt werden kann, obwohl auch hiefür zur Zeit noch keine Beweise beigebracht sind. Dagegen ist es in hohem Grade wahrscheinlich, dass die genannten Erscheinungen eben auch nur Suggestionswirkungen sind, und die im Zustande der Hypnose scheinbar spontan und ohne Verbalsuggestion auftretende Catalepsie ebenfalls nur suggerirt ist. Bei einem Hypnotisirten von hochgradiger Suggestibilität ist es nicht immer nöthig, die Catalepsie mit Worten zu suggeriren, sondern genügt das Versetzen des Armes oder Beines in eine gewisse Stellung, um in derselben auch dauernd zu verbleiben. Dass Suggestion auch im wachen Zustande möglich ist, hebt auch Bernheim ausdrücklich hervor, und führt einige darauf bezügliche Beispiele an. So sind ja auch die sogenannten wunderthätigen Heilungen, wenn dieselben überhaupt vorgekommen sind, sicherlich nichts Anderes als Suggestionswirkungen. Dem hypnotischen Schlafe ist somit nur ein höherer Grad von Suggestibilität eigen als dem normalen, und ein anderer wesentlicher Unterschied muss eben doch als nicht bestehend angenommen werden.

Die Erzeugung des hypnotischen Schlafes hat mit dem Einschläfern eines kleinen Kindes die grösste Aehnlichkeit. Man bringt den zu Hypnotisirenden in eine bequeme Lage auf einem Stuhle, Fauteuil, Sopha etc. und ermahnt ihn an nichts weiteres zu denken als an den Schlaf, und kein anderes Bestreben zu haben als schlafen zu wollen, da von einem festen und tiefen Schlafe der Erfolg der Suggestion abhängt. Nach der Methode von Bernheim resp. Liébeault, welche zur Zeit, weil vollkommen gefahrlos[2]), als die geeignetste gilt, lässt man den Kranken 2 Finger der Hand kurze Zeit fixiren, während man ihm das Bild des Schlafes vorführt, wobei das Auge, als beim Schlafe zuerst betheiligt, auch zunächst als Angriffsobject gewählt wird. Man sagt ihm also: »Ihre Augen werden müde, die Augenlider senken sich, sie sind schon ganz geschlossen und können nicht mehr aufgemacht werden. Sie fühlen eine Schwere in den Armen, in den Beinen; Sie empfinden nichts mehr, Ihre Hände bleiben unbeweglich, Sie sehen nichts mehr, der Schlaf kömmt«, und der Schlaf ist in den meisten Fällen auch sofort eingetreten. Da der Eintritt der Hypnose durch den Glauben des zu Hypnotisirenden, dass auf ihn eine besondere Kraft einwirke, welche die Hypnose hervorbringt, sei es die eines Magnetes oder vom Hypnotiseur selbst ausgehend, wesentlich erleichtert wird, so habe ich es für zweckmässig gefunden, statt meiner Finger die Pole eines kleinen Hufeisenmagnetes fixiren zu lassen, selbstverständlich ohne jedoch dabei an eine specifische Wirkung desselben zu denken.

Um den hypnotischen Schlaf zu vertiefen und dadurch die Suggestibilität zu erhöhen, ist es rathsam, sich nicht mit dem einfachen Schlafe zu begnügen, sondern denselben gewissermaassen in ein höheres Stadium zu bringen durch Erzeugung eines cataleptischen oder somnambulen Zustandes, und wird von Bernheim der Letztere, womit vollkommene Amnesie verbunden ist, auch am Wirksamsten gehalten, zu gleichem Zwecke wird auch Streichen (passes der Franzosen) der Arme und Beine vorgenommen. Es kommt überhaupt alles darauf an, den zu Hypnotisirenden in möglichst grosse Abhängigkeit von dem Hypnotiseur zu versetzen. Ist Hypnose eingetreten, was meistens in 20—30 Sekunden, längstens in einer Minute der Fall ist, beginnt man mit dem Wegsuggeriren der Krankheit. Ich möchte den ganzen Vorgang mit den etwas trivial klingenden, aber vielleicht zutreffenden Worten bezeichnen, »man sucht dem zu Hypnotisirenden den Schlaf einzureden, um ihm während desselben die eine oder die andere Krankheitserscheinung ausreden zu können.«

[1]) 1888, Nr. 5 u. 13.

[2]) Nach der Methode von Braid sollen bei hysterischen Personen durch langes Fixiren eines glänzenden Gegenstandes öfters Krampfanfälle ausgelöst worden sein, was nach der Suggestionsmethode nicht vorkommen kann und dieselbe somit als vollkommen gefahrlos bezeichnet werden muss.

Die Wirkung der Suggestion wird auch noch dadurch erhöht, dass man den erkrankten Theil mit der Hand berührt oder leicht streicht; handelt es sich um Beseitigung von Schmerzen an irgend einer Stelle, so wird durch Suggeriren von Unempfindlichkeit an derselben der Zweck wesentlich gefördert. Gelingt die Hypnose in etwa einer Minute nicht, so lasse man besser an diesem Tage davon ab, um den Versuch an einem der nächsten Tage zu wiederholen, wobei es vorkömmt, dass am 2. oder 3. Tage doch noch ein Erfolg erzielt wird. Freilich darf man nicht ausser Acht lassen, dass manche Personen überhaupt nicht hypnotisirbar sind. Wie gross die Anzahl derselben ist, darüber geht die Meinung der einzelnen Beobachter weit auseinander und während Bernheim und Forel sie auf ungefähr 25 Proc. angeben, hat Liébeault unter seinen Versuchen etwa nur 2,5 Proc. widerspänstig (refractaire) gefunden, indem er von 1011 Personen, welche er im Jahre 1880 der Hypnose unterzog, nur 27 absolut nicht hypnotisirbar fand. Der Grund dieser enormen Verschiedenheit dürfte wohl in dem Umstande gesucht werden, dass Liébeault in Nancy in sehr kurzer Zeit in gewissen Kreisen einen Ruf als Hypnotiseur sich erwarb und die Kranken in der Absicht sich von ihm magnetisiren zu lassen und mit einer gewissen Zuversicht, dadurch Heilung zu finden zu ihm gekommen waren, Umstände, welche zweifelsohne geeignet sind, die hypnotische Beeinflussung wesentlich zu begünstigen. Die Meinung, dass nur Hysterische der Suggestion zugänglich sind, hat Bernheim dadurch gründlich widerlegt, dass er an einer grossen Anzahl von Personen beiderlei Geschlechtes, von verschiedenen Lebensstellungen, Bildungsgrade, Temperament etc. die hypnotische Suggestion mit Erfolg vorgenommen hat.

Nachstehend folgen meine eigenen Beobachtungen, wie ich sie der zeitlichen Reihenfolge nach vorgenommen habe:

1) Der erste Fall, bei dem mir die Hypnose überhaupt gelang, ist insoferne von Interesse, als er den Beweis liefert, dass die Begleiterscheinungen einer so schweren Erkrankung wie Magenkrebs durch die Hypnose günstig beeinflusst werden können. Fräulein Sophie A., 66 Jahre alt, erkrankte im Herbst vorigen Jahres an einer mehr und mehr sich steigernden Cardialgie, welche später als durch eine Neubildung resp. Krebs hervorgerufen, erkannt wurde. Die vom Magen ausgehenden Schmerzen strahlten nach dem Rücken zu aus und quälten die Kranke Tag und Nacht fort, so dass um einigermaassen Nachtruhe zu erzielen 1—2 cg Morphium gereicht werden mussten. Die Kranke brachte den grössten Theil des Tages im Bett zu und war in Folge von Appetitmangel und der Unfähigkeit wegen, während der den ganzen Tag andauernden Schmerzen Nahrung zu sich zu nehmen, körperlich sehr herabgekommen und abgemagert. Ich nahm den ersten Versuch der Hypnose, der nach wenigen Secunden gelang, bei der im Bett liegenden Kranken am 5. März dieses Jahres vor, und weckte sie nach vorher vorgenommener Suggestion von 8 Minuten Dauer wieder auf, bei dem Erwachen stiess sie freudig überrascht die Worte aus: »Ja wo sind denn jetzt meine Schmerzen hingekommen?« Die noch kurz vorher in heftigen Schmerzen liegende Kranke war vollkommen schmerzfrei geworden, konnte im Bett sich aufsetzen, etwas Nahrung zu sich nehmen und war voll guten Muthes. Als ich die Kranke am 7. März wieder besuchte, hörte ich, dass sie vollkommen schmerzfrei gebiieben war und während der beiden letzten Nächte ohne Morphium geschlafen habe. Wiederholung der Suggestion. Bei meinem Besuche am 9. März erfuhr ich, dass die Schmerzen des Tages vorher, doch in mässigem Grade, sich wieder eingestellt hatten, und ich wiederholte während des Schmerzanfalles die Suggestion mit gleich günstigem Erfolge wie das erste Mal. Als ich am 26. April von hier für einige Wochen verreiste, hatte ich bei der Kranken, welche Anfangs Mai ihren Leiden erlegen war, im Ganzen 17 Mal die Suggestion vorgenommen und ausnahmslos jedes Mal für kürzere oder längere Zeit, manchmal nur für einige Stunden dadurch Schmerzlosigkeit erzielt. Ich muss hier noch einer interessanten Erscheinung Erwähnung thun, welche ich während der Behandlung der Kranken beobachtet habe. Dieselbe hatte nämlich eine unüberwindliche Abneigung gegen den Genuss von Fleisch, das sie nicht zu schlucken im Stande und nur gekaut wieder auszuspucken gezwungen war; ich suggerirte ihr nun energisch den Genuss von Fleischkost und die Kranke, welche nebenbei gesagt bei jeder Suggestion vollkommen amnestisch war, theilte mir bei meinem nächsten Besuche voll Verwunderung mit, dass sie nun auf einmal ein ihr unerklärliches Verlangen nach Fleisch habe. Bernheim erwähnt a. a. O. pag. 437 einen gleichen Fall, wobei jedoch die directe Suggestion von dem Genuss von Fleischkost erfolglos war, und er erst auf einem Umwege, durch Suggestion einer Personenänderung »changement fictif de personnalité« den gewünschten Erfolg erzielte. Eines Tages fand ich die in Folge mangelhafter Körperernährung sehr anämisch gewordene Kranke vor Frost zitternd im Bette liegen; nach in der Hypnose vorgenommener Suggestion erwachte dieselbe nach 5 Minuten unter der gleichen Bedeckung wie vorher mit dem behaglichen Gefühle allgemeiner Körperwärme.

2) Die Privatiersgattin H. hier, 61 Jahre alt, eine etwas nervöse, sonst gesunde Frau, leidet seit Jahren an Schlaflosigkeit und erblickte darin die Nothwendigkeit, ein hypnotisirendes Mittel zu gebrauchen und hat sich seit circa 11 Jahren an den Gebrauch des Chloralhydrates gewöhnt. Während sie in den ersteren Jahren, wie sie angiebt, ein Gramm dieses Mittels zur Schlaferzeugung nöthig hatte, auch manchmal ohne Chloral schlafen konnte, hat sie in den letzten drei Jahren von dem Mittel einen täglichen Gebrauch gemacht und zwar in der Höhe von zwei Gramm per Tag. Nachdem ich am 10. März dieses Jahres in dem rasch eingetretenen Zustande der Hypnose ihr nächtlichen Schlaf ohne Chloral suggerirt hatte, hatte ich die Genugthuung, bei der Frau während 5 Nächten einen erquickenden Schlaf ohne Schlafmittel erzielt zu haben. Am 16. desselben Monats wurde sie durch eine äussere Veranlassung, nämlich das Bellen eines Nachbarhundes, im Einschlafen gestört und griff, ohne weiter abzuwarten, wieder nach ihrem gewohnten Schlafmittel. Eine neuerdings vorgenommene Suggestion hatte wieder mehrtägigen guten Schlaf zur Folge, bis sie eines Abends durch im Bett sich einstellendes Ohrensausen im Schlafe verhindert abermals Chloral zu nehmen für nöthig fand. Eine wiederholte Suggestion hatte sie in den darauffolgenden Nächten von dem Ohrensausen befreit und ihr wieder einen guten Schlaf verschafft. Verschiedene derartige kleine Störungen in den darauffolgenden Wochen veranlassten die Frau immer wieder von ihrem Schlafmittel Gebrauch zu machen, was sicherlich bei etwas Geduld und Ausdauer unnöthig gewesen wäre. Der vorerwähnte Umstand von den immer wiederkehrenden kleinen Störungen, welche die Wirkung der Suggestion auf die Dauer zu gefährden schienen, veranlassten mich, meine Zuflucht zu folgender List zu nehmen. Ich verschrieb der Kranken eine Lösung von Salzsäure mit etwas Himbeerwasser mit dem Bemerken, wenn ein den Schlaf hindernder Einfluss auftreten sollte, einen Esslöffel hievon einzunehmen, und der Schlaf würde sofort erfolgen. Wie sich herausstellte, hatte diese meine List einen vollkommen guten Erfolg, indem die Frau seit bereits 6 Wochen ohne Chloral zu nehmen sich eines guten Schlafes erfrent, wobei sie auch nur selten von ihrem neuen Schlafmittel Gebrauch zu machen nöthig hatte.

3) Die Bremsersfrau Kunigunde G., 31 Jahre alt, eine kräftige und gesunde Frau, früher nie krank gewesen, zog sich Ende December vorigen Jahres als sie bei tiefem Schnee längere Zeit auf dem Friedhofe verweilte, eine Erkältung zu und erkrankte einige Tage darauf an einer rechtsseitigen Ischias mit von Tag zu Tag sich steigernden Schmerzen. Dieselbe kam Mitte Januar dieses Jahres in meine Behandlung und hatte der Gebrauch von salicylsaurem Natron und später Antipyrin nicht den gewünschten Erfolg. Die Kranke brauchte täglich, um des Nachts schlafen zu können, 2—3 Centigramm Morphium. Auch die Anwendung des galvanischen Stromes war von keinem wesentlichen Erfolge begleitet, wobei ich allerdings bemerken will, dass die Kranke sich nur sehr unregelmässig bei mir einstellte, oft 8 Tage lang nicht kam, und meist nur erschien,

wenn sie Morphium nöthig hatte. Am 15. März schlug ich der Kranken den Gebrauch des Magnetismus vor, worin sie auch einwilligte, und nahm ich nach rasch eingetretener Hypnose, welche nur von theilweiser Amnesie gefolgt war, die entsprechende Suggestion vor, wobei ich das rechte Bein resp. die erkrankte Stelle mit der Hand leicht bestrich. Bei dem nach 8 Minuten erfolgten Wecken der Kranken war dieselbe vollkommen schmerzfrei und konnte auch die darauf folgende Nacht ohne Morphium schlafen. Als dieselbe 2 Tage darauf wieder zu mir kam, wurde mir die Mittheilung, dass die Schmerzen sich neuerdings, wenn auch in mässigem Grade wieder eingestellt hätten, auch wurde sie in Folge dessen in der vergangenen Nacht wieder zum Gebrauch von Morphium veranlasst. Wiederholung der Hypnose, welche diesmal von einem ausgeprägten somnambulen Zustande begleitet war. Suggestion wie am 15. von gleich günstigem Erfolge. Die Frau war nunmehr meinen Blicken entschwunden und als ich sie am 29. Mai zufällig auf der Strasse begegnete, theilte sie mir mit, dass sie seit dem 16. März von ihrem Leiden vollkommen befreit sei. Da nun gegenwärtig ein Zeitraum von 3 Monaten verstrichen ist, so ist die Annahme einer Wiederkehr des Leidens auszuschliessen. Die Kranke wurde somit durch die Wirkung der hypnotischen Suggestion in 2 Sitzungen resp. in 2 Tagen vollkommen geheilt.

4) Der Commis Gottlieb G. von Fürth, 27 Jahre alt, von etwas zarter Constitution, hatte Anfangs April dieses Jahres mehrere Tage in einem etwas zugigen Magazin zu arbeiten und erwachte am Morgen des 6. April mit Kopfschmerz und Schmerzen in den Nackenmuskeln. Da ich denselben im Jahre 1884 an einer Fasciallähmung mittelst des constanten Stromes mit vollkommenem Erfolge behandelt hatte, so kam er am 8. April in der Absicht zu mir, um sich von mir abermals galvanisiren zu lassen, in der Hoffnung, dass auch dieses Leiden durch die galvanische Behandlung wieder rasch verschwinden werde. Bei der Untersuchung zeigten sich die Insertionsstellen der Nackenmuskeln gegen Druck sehr empfindlich, rechts mehr als links, die activen Bewegungen des Kopfes waren nach allen Seiten hin beschränkt und etwas schmerzhaft. Diagnose: Occipital-Neuralgie. Nachdem ich die Meinung des Kranken über die Wirksamkeit des Galvanismus bei seinem Leiden vollkommen bestätigt hatte, machte ich ihm den Vorschlag zuerst von einem neuen Mittel, der hypnotischen Suggestion Gebrauch machen zu wollen, welches vielleicht noch rascher eine Heilung bewirken würde. Er ging vertrauensvoll auf meinen Vorschlag ein und ich nahm nach rasch gelungener Hypnose mit vollkommener Amnesie während 10 Minuten die Suggestion vor, wobei ich nicht unterliess während derselben die erkrankten Theile mit der Hand leicht zu streichen. Nach dem Erwachen konnte er sofort den Kopf nach allen Seiten hin frei bewegen und war überhaupt vollkommen schmerzfrei[3]). Ich entliess den Kranken mit der Bemerkung, sich am nächsten Tage wieder einzufinden, wenn er neuerdings Schmerzen empfinden sollte. Er kam jedoch erst am darauffolgenden Sonntag mit der Mittheilung nun vollkommen schmerzfrei zu sein und auch während der letzten Nächte gut geschlafen zu haben. Ich habe den Kranken seitdem nicht mehr gesehen, und habe keinen Grund zur Annahme eines Rückfalles.

5) Frau Anna K., Arbeitersfrau, 47 Jahre alt, leidet seit fast einem Jahre, wie dies bei Frauen in ihren Jahren nicht selten vorkommt, an profuser Menstruation, wobei sie kaum 8 Tage lang ohne Blutung war, während diese meist 10 bis 12 Tage andauerte. Die manuelle Untersuchung ergab keine auffallende Veränderung des Organes und waren verschiedene Medicationen wie Injectionen mit kaltem Wasser, kalte Sitzbäder, der Gebrauch von Secale, Hydrastis canad. etc. bisher vollkommen erfolglos gewesen. Die am 15. Mai in der rasch eingetretenen Hypnose vorgenommene Suggestion auf sofortiges Ausbleiben der Blutung, wobei ich den Unterleib über dem Hemde mit der Hand leicht strich, hatte zur Folge, dass an den beiden darauffolgenden Tagen nur Spuren der Blutung vorhanden waren und seit dieser Zeit, circa 6 Wochen, dieselbe gänzlich ausgeblieben ist. — Bernheim und Forel haben in Beziehung auf das Reguliren der Menses eine Reihe interessanter Beobachtungen veröffentlicht und muss die Wirkung der Suggestion in dieser Hinsicht als sehr interessant bezeichnet werden.

6) Die Arbeitersfrau P., 45 Jahre alt, erkrankte Anfangs Juni an rheumatischem Kopfschmerze mit gleichzeitigen Neuralgieen in beiden Beinen. Der Gebrauch von Natr. salic. und Antipyrin hatte nur eine geringe Besserung zur Folge, die Frau war in Folge ihrer Schmerzen vollkommen an das Bett gebannt. Die am 7. Juni nach rasch erfolgter Hypnose vollzogene Suggestion war insofern von guter Wirkung, als der Kopfschmerz vollkommen verschwand und auch der Schmerz in den Beinen sich milderte. Die zwei Tage darauf wiederholte Suggestion hatte die vollkommene Heilung der Frau zur Folge. Als ich dieselbe unmittelbar nachher zum Aufstehen aus dem Bett veranlassen wollte, glaubte sie wegen ihrer Schmerzen in den Beinen Einwendung dagegen erheben zu müssen und erst als ich ihr das Verschwundensein ihrer Schmerzen mittheilte, kam sie meinem Wunsche nach und überzeugte sich staunend von der Richtigkeit meiner Worte.

7) Die letzte meiner Beobachtungen ist insoferne von Interesse, als sie das Bild gewissermassen einer partiellen Hypnose giebt. Die Arbeitersfrau N., 32 Jahre alt, leidet seit längerer Zeit an Melancholie mit zeitweiligen Hallucinationen (Stimmen hören), sowie an Kopfschmerz und Schlaflosigkeit. Ich dachte durch hypnotische Suggestion etwa den letzteren Umstand bessern zu können, musste mich aber überzeugen, dass die Frau trotz längerem Bemühen nicht in Schlaf zu bringen war; doch erklärte sie mir im vollkommen wachen Zustande, dass sie auf einmal ihre Augen nicht mehr öffnen könne und glaube ich daher den Fall mit Recht als partielle Hypnose (Hypnose der Augenlider) bezeichnen zu dürfen oder mit anderen Worten als eine durch Suggestion erzielte Contraction des Augenschliessmuskels.

Ich schliesse meine Mittheilungen einerseits mit dem Wunsche, dass mehrere meiner Herren Collegen sich mit dem interessanten Gegenstand befassen möchten, um das zur Zeit noch in den Anfängen befindliche Studium dieser Frage allmählich zu einem gewissen Abschlusse zu bringen, anderseits mit der festen Zuversicht, dass die hypnotische Suggestion nicht nur die medicinische Therapie wesentlich zu bereichern, sondern auch durch den überraschenden Einblick in das Seelenleben des Menschen, die Erkenntniss dieses selbst mehr und mehr zu vertiefen im Stande sein wird.

[3]) Ich bemerke hier, dass ich ähnliche Fälle auch mit dem constanten Strome schon öfter in gleich rascher Weise beseitigt habe.

Aus dem Pathologischen Institute zu München.

Ueber Entstehung und Heilbarkeit der Tuberculose.[1])

Von *O. Bollinger.*

(Schluss.)

Ich wende mich nun zur Erörterung einer weiteren Frage, nämlich ob und inwiefern das Fleisch tuberculöser Thiere namentlich der Rinder für die menschliche Gesundheit eine Gefahr involvirt.

Bekanntlich war es ebenfalls Gerlach, der vor nahezu 20 Jahren zuerst das Postulat aufstellte, dass das Fleisch perlsüchtiger Rinder unter allen Umständen vom menschlichen Genusse auszuschliessen sei, weil dasselbe im Stande sein sollte, bei Menschen Tuberculose zu erzeugen. Die über diese einschneidende Frage seitdem angestellten zahlreichen Versuche haben zu widerspruchsvollen Resultaten geführt. Da bei derartigen Fütterungsversuchen vielerlei unberechenbare Factoren

[1]) Nach zwei Vorträgen, gehalten auf dem I. oberbayerischen Aerztetag am 23. Juni 1888 und im ärztlichen Verein zu München am 22. Juni 1887.

mitspielen, so erachtete ich es für nothwendig, zuerst die Cardinalfrage experimentell zu prüfen, ob überhaupt das Fleisch perlsüchtiger Rinder das Tuberkelgift enthalte oder nicht.

Aus den pathologisch-anatomischen Erfahrungen bei der menschlichen und thierischen Tuberculose wissen wir mit Sicherheit, dass die quergestreifte Musculatur von allen Körperorganen vielleicht am wenigsten für die Entwicklung tuberculöser Heerde disponirt ist. Ferner haben directe bacteriologische Untersuchungen gezeigt, das Tuberkelbacillen im Blute sich nur bei acuter allgemeiner Miliartuberculose nachweisen lassen, so dass a priori der Muskel als Vehikel des Tuberkelgiftes wenig verdächtig erscheint, namentlich bei den tuberculösen Thieren, die doch nur selten im Endstadium der Krankheit geschlachtet werden.

Nachdem zahlreiche Versuche mit Milch tuberculöser Kühe und sonstigen tuberculösen Producten gelehrt hatten, dass die intraperitoneale Impfung das feinste Reagens auf sonst nicht nachweisbare Infectiosität verdächtiger Substanzen bildet, wurde der Versuch gemacht, auf diesem Wege auch die Infectiosität des Fleisches tuberculöser Rinder zu prüfen.

Zu diesem Zwecke wurde unter Beobachtung der nothwendigen Cautelen aus dem Muskelfleisch von 12 an Perlsucht verschiedenen Grades erkrankten Rindern durch Auspressen eine mässige Menge Fleischsaft gewonnen [8]), welcher direct zu intraperitonealen Impfungen auf Meerschweinchen verwendet wurde. Das Resultat war, dass sämmtliche 16 Impfthiere bei der nach entsprechender Zeit vorgenommenen Tödtung sich als vollständig gesund erwiesen.

Diese Versuche, die ein durchaus übereinstimmendes negatives Resultat ergaben, zeigen, dass das Fleisch tuberculöser Thiere nicht infectiös ist oder zum mindesten das Gift in so minimaler Menge enthält, dass der aus demselben gewonnene Saft bei der Impfung unwirksam bleibt.

Einen Fall von allgemeiner acuter Miliartuberculose, einer Form der Tuberculose, die beim Rind glücklicherweise sehr selten beobachtet wird, jedenfalls weit seltener als beim Menschen, konnten wir zu entsprechender Prüfung der Infectiosität des Muskelsaftes nicht erhalten.

Wenn ich demnach die Frage nach der Infectiosität des Fleisches tuberculöser Thiere einstweilen mit einigem Vorbehalt in negativem Sinne beantworten möchte, so bestätigen die mitgetheilten Versuche meine bei einer anderen Gelegenheit ausgesprochene und begründete Anschauung [9]), dass die Gefahr von Seiten der Infection durch Milch tuberculöser Kühe eine grössere sei als die von Seiten des Fleisches. — Eine Infection des Fleisches derartiger Thiere wäre allenfalls ferner noch in der Weise denkbar, dass beim Schlachten und bei der Zerlegung der Thiere, namentlich bei der Auslösung tuberculös erkrankter Organe und Theile eine postmortale Verunreinigung der Fleisches mit Tuberkelgift stattfinden könnte.

Ich verzichte einstweilen auf die Erörterung aller Schlussfolgerungen, die sich aus den oben mitgetheilten Versuchsresultaten ergeben.

Die naheliegende Frage, warum bei der Tuberculose der Rinder die Milch häufig infectiöse Eigenschaften besitzt, das Fleisch der Thiere aber nicht, ist kaum mit Sicherheit zu beantworten. Da die Infection der Milch auf hämatogenem Wege stattfinden wird, so muss die während der Lactation im Zustande der functionellen Hyperämie befindliche Drüse als Ausscheidungsorgan fungiren, wie dies bekanntlich experimentell [10]) für gewisse pyogene Spaltpilze constatirt wurde, und dürften die bereits von Koch als Träger des Tuberkelgiftes urgirten Leukocyten, die bekanntlich in der secernirenden Drüse überaus zahlreich sich vorfinden, dabei eine Hauptrolle spielen.

Wenn wir demnach die Milch perlsüchtiger Kühe als höchst verdächtige Quelle der menschlichen Tuberculose ansehen müssen und z. B. erfahren, dass mit Ausschluss der Kälber ungefähr 6—7 Procent aller weiblicher Rinder mit Tuberculose behaftet sind, dass diese Zahlen sich in manchen Bezirken bis auf 10, ja auf 26 Procent steigern, dass z. B. allein in der Stadt Augsburg im Verlauf von 10 Jahren 2200 tuberculöse Kühe geschlachtet wurden, die wohl alle jahrelang zur Milchproduction benützt wurden, so springt die Grösse dieser Gefahr namentlich in Bezug auf die Pathogenese der Tuberculose des Kindesalters ohne Weiteres in die Augen.

Anderseits dürften die Versuchsresultate, die in Bezug auf die Infectiosität des Fleisches tuberculöser Rinder gewonnen wurden, beruhigend wirken. Von zuverlässiger Seite (Dr. Schmidt-Mülheim) wurde vor Kurzem noch die Berechnung aufgestellt, dass, wenn in ganz Preussen das Fleisch tuberculöser Rinder nach denselben Principien behandelt würde wie im Schlachthause zu Berlin, der muthmassliche Verlust sich jährlich auf mindestens 10 Millionen Mark veranschlagen lasse.

Wenn wir auch im Kochen der Milch ein zuverlässiges Schutzmittel gegen die besprochene Gefahr kennen, so unterliegt es doch keinem Zweifel, dass bei jenen zahlreichen Fällen von Tuberculose namentlich der Kinder, in denen die Krankheit nicht in die Lunge, sondern in anderen Organen, besonders in den Unterleibsorganen, in den Lymphdrüsen, in den Gelenken, Knochen einsetzt, dass bei jenen Fällen von Tuberculose, wo eine anderweitige Infectionsquelle (Verkehr mit phthisischen Individuen) ausgeschlossen werden kann, die Milch perlsüchtiger Kühe bei ihrer erwiesenen hochgradigen Infectiosität immer wieder als gefährlicher Zwischenträger des Giftes in Frage kommen muss. Ferner ist zu berücksichtigen die lange Latenz der menschlichen Tuberculose, welche die Feststellung des Infectionsmodus namentlich auch des Infectionstermines, in hohem Grade erschwert [11]). — Da vielen Menschen der Genuss gekochter Milch wenig zusagt, dürfte in solchen Fällen die Ziegenmilch ein passendes Ersatzmittel abgeben, da nachweisbar Ziegen höchst selten mit Tuberculose behaftet sind.

Ich gehe nun zur Besprechung des zweiten Theiles meines Vortrages, nämlich zur Frage von der Heilbarkeit der Tuberculose über.

Ebenso wie der dominirende Einfluss der Erblichkeit bei der Entstehung der Tuberculose galt früher die Unheilbarkeit derselben als feststehende Thatsache.

Die neueren Erfahrungen haben gelehrt, dass die Tuberculose eine heilbare Krankheit ist, ein Satz, den die Kliniker gelegentlich bei der Lungentuberculose, die Chirurgen bei der operativen Heilung der Gelenk-, Knochen- und Drüsentuberculose

---

[8]) Diese Versuchsreihe wurde im Verlaufe der letzten Monate im Patholog. Institute von Herrn cand. med. Wilhelm Kastner ausgestellt.

[9]) Referat erstattet dem k. bayer. Obermedicinalausschuss am 9. März 1880. Aerztliches Intelligenzblatt Nr. 38, 1880.

[10]) Vergl. Longard Carl, Ueber die Identität der Staphylococcen, welche in der Milch und in acuten Abscessen vorkommen. Arbeiten aus dem Patholog. Institut zu München. Herausgegeben von O. Bollinger. Stuttgart 1886. S. 181.

[11]) Ich möchte diese Gelegenheit nicht vorübergehen lassen, der Meinung Ausdruck zu geben, dass der Perlsucht der Rinder zweifellos alle Charaktere einer gemeingefährlichen Thierseuche zukommen. Abgesehen von der Gefahr von Seiten der Milch für die Gesundheit des Menschen, ist sie wirthschaftlich ein grosser Schaden für die thierproducirende Landwirthschaft. Während der Staat den Kampf gegen eine Reihe von Thierseuchen (Rinderpest, Rotz, Wuth, Milzbrand, Lungenseuche) erfolgreich anfgenommen hat, geschieht gegen die häufigste Krankheit des Rindes gar nichts. Die Thierzüchter haben ebenfalls noch keinen Versuch gemacht, die Verbreitung der Tuberculose unter den Rinderu zu bekämpfen. — Trotz der grossen Schwierigkeiten, die bei der Bekämpfung einer so häufigen und meist latent verlaufenden Krankheit sich ergeben, bezweifle ich nicht, dass über kurz oder lang wenigstens ein Versuch in dieser Richtung gemacht werden muss.

uns alltäglich glänzend beweisen. Den operativ und künstlich herbeigeführten Heilungsfällen der Chirurgen können wir an die Seite stellen die Spontanheilung, wie sie selten bei Knochen- und Gelenktuberculose, häufiger bei Tuberculose der Lymphdrüsen und der Lungenspitzen constatirt werden kann und schon längere Zeit angenommen wird.

Wie häufig man in Leichen von Menschen, die nicht an Tuberculose sterben, ältere Veränderungen in der Lungenspitze findet, die in Bezug auf tuberculösen Ursprung zum Mindesten verdächtig erscheinen, ist Ihnen Allen bekannt. Die Angaben über die Häufigkeit derartiger Spitzenaffectionen differiren allerdings; auf Grund einer doppelten zu verschiedenen Zeiten gewonnenen Beobachtungsreihe, die an dem Material des Pathologischen Instituts dahier angestellt wurde, kann man annehmen, dass hier bei ungefähr $^1/_4$ aller erwachsenen Menschen, die nicht an Tuberculose zu Grunde gehen, tuberkelverdächtige Spitzenaffectionen verschiedenen Grades angetroffen werden, so dass die Angabe Baumgarten's, dass man in jeder 3.—4. Leiche die Spuren latenter oder geheilter Tuberculose finde, als nahezu zutreffend bezeichnet werden kann.

Was das anatomische Verhalten dieser Spitzenaffectionen der Lunge betrifft, so lassen sich schon mit blossem Auge zwei Arten unterscheiden nämlich einmal flache subpleural sich ausdehnende schieferige Schwielen, über denen die Pleura fast regelmässig entweder intact oder höchstens unregelmässig milchig getrübt erscheint, die ohne begleitende Adhäsiv-Pleuritis, ohne gleichzeitiges Vorkommen von käsigen oder käsig-kalkigen Einlagerungen schon von vorneherein als unverdächtig, als wahrscheinlich nicht tuberculösen Ursprungs erscheinen.

Diesen gegenüber steht eine andere Reihe von Spitzenaffectionen, die regelmässig charakterisirt sind durch entsprechende umschriebene Verwachsung der beiden Pleurablätter, durch mehr oder minder starke narbige Einziehungen, höckerige Beschaffenheit der Lungenspitze; beim Einschneiden finden sich als directe Fortsetzung der pleuralen Verdichtung die bekannten schieferig gefärbten oder grau schieferigen Schwielen und narbigen Verdichtungen, die sich verschieden tief in das Lungengewebe einsenken und vielfach käsige oder käsigkalkige Heerde einschliessen. — Das angrenzende Lungengewebe verhält sich ziemlich normal oder zeigt in gewissen Fällen als Product der regionären Infection frischere, häufig an der Grenze der Sichtbarkeit stehende tuberculöse Producte. In selteneren Fällen sitzen die schwieligen, käsigen oder kalkigen Heerde etwas entfernter von der Pleurafläche, wobei letztere normal erscheint, — und solche Heerde werden bei der Untersuchung der Lunge leicht übersehen.

Selbstverständlich erhebt sich bei Constatirung derartiger Veränderungen in der Lungenspitze immer die Frage: Sind diese älteren Veränderungen tuberculösen Ursprungs? Wenn ja, sind sie als geheilt zu betrachten oder als nur im Ruhezustand, im Stadium der Latenz befindliche tuberculöse Heerde?

In manchen Fällen, wenn nämlich frischer, wenn auch noch so unbedeutender Nachschub in der nächsten Umgebung sich findet oder wenn gar eine acute Miliartuberculose sich hinzugesellt, ist die Beantwortung obiger Fragen ohne Weiteres klar. Will man nun exact feststellen, welche dieser Heerde als vollständig geheilt, welche als noch infectiös, im Ruhezustand befindlich, betrachtet werden können, so ist man zunächst auf die bacteriologische Untersuchung angewiesen, welche bei positivem Ergebniss sicher beweist, dass noch Infectiosität vorhanden ist, bei negativem Resultat jedoch immer noch die Möglichkeit offen lässt, dass die Tuberkelbacillen so sparsam vorhanden sind, dass sie nicht nachweisbar sind oder dass das Gift im Sporenzustande sich dem mikroskopischen Nachweise entzieht.

Wie bei anderen ähnlichen Processen muss daher zur Feststellung der anatomischen Differentialdiagnose ebenfalls das Experiment, die Cultur im lebenden Organismus zu Hülfe genommen werden, um die geheilten und noch infectiösen Processe sicher zu erkennen und von einander zu scheiden.

Da meines Wissens Untersuchungen über diesen Punct nicht vorliegen, habe ich Dr. Kurlow[12]) aus St. Petersburg veranlasst, dieser Frage im Laufe des verflossenen Winters im pathologischen Institute experimentell näher zu treten.

Im Ganzen wurden 26 Fälle von Spitzenaffection der Lunge ohne Auswahl, wie sie bei den Obductionen von Menschen, die an verschiedenen Krankheiten starben, zufällig sich vorfanden, einer näheren Prüfung unterzogen und zwar mit folgendem Resultate:

I. Von drei einfach cirrhotischen Heerden der Lungenspitze wurden Theile auf 6 Thiere geimpft[13]), alle mit negativem Resultat.

II. Von vier cirrhotischen Heerden der Lungenspitze mit vollständig verkalkten Einlagerungen wurden Theile auf 7 Meerschweinchen geimpft; der Erfolg war ebenfalls durchweg ein negativer.

III. Von 12 cirrhotischen Heerden mit abgekapselten käsigen oder käsig-kalkigen Einlagerungen wurden Theile auf 26 Impfthiere geimpft. Bei der Tödtung erwiesen sich 20 Impfthiere als tuberculös inficirt, nur ein Thier erwies sich als gesund und 5 Thiere waren alsbald nach der Impfung septisch gestorben.

IV. Von 7 cirrhotischen Heerden mit käsiger oder käsig-kalkiger Einlagerung, wobei frische Eruptionen der nächsten Umgebung schon die makroskopische Diagnose auf Virulenz der Heerde nahezu sicher stellten, wurden Theile auf 14 Impfthiere übertragen. Davon erwiesen sich bei der Tödtung 11 als tuberkulös, während drei Thiere an Sepsis zu Grunde gegangen waren.

Fasst man diese Resultate zusammen, so lauten sie dahin, dass von 26 Fällen suspecter Spitzenaffectionen der Lunge sich nur 7 = 27 Procent als nicht infectiös erwiesen haben. Geht man von dem makroskopischen Verhalten der Spitzenheerde aus, so ergibt sich, dass es in der Lungenspitze narbige Schwielen giebt und ebenso cirrhotisch-kalkige Heerde, die mit grosser Wahrscheinlichkeit tuberculösen Ursprungs sind, jedoch nicht mehr infectiös wirken und demnach als vollständig geheilte, zum Stillstand gekommene tuberculöse Processe zu betrachten sind. Weit häufiger finden sich in den Lungenspitzen narbig-cirrhotische Heerde mit käsigen oder käsig-kalkigen Einlagerungen, die fast ausnahmslos infectiöse Eigenschaften besitzen und in der Mehrzahl (in circa $^3/_4$ der infectiösen Fälle) auch Koch'sche Bacillen nachweisen lassen; in einer kleineren Zahl von Fällen ($^1/_4$ dieser Gruppe) sind die Bacillen trotz Infectiosität nicht nachzuweisen und ist in letzteren Fällen der Bacillengehalt entweder ein minimaler oder das Gift ist in Form der Dauersporen vorhanden.

Finden sich neben narbig-cirrhotischen und käsigen Heerden frische, wenn auch minimale tuberculöse Eruptionen der adnexen Lungentheile, so sind die älteren Heerde immer infectiös.

Für die makroskopische anatomische Differentialdiagnose lässt sich aus den mitgetheilten Versuchen das wichtige Resultat ziehen, welches wohl auch für die Lymphdrüsentuberculose Gültigkeit beanspruchen dürfte, dass jede suspecte Spitzenaffection der Lunge als infectiös und nicht geheilt anzusehen ist, so lange noch käsige oder käsig-kalkige Producte vorhanden sind.

---

[12]) Die ausführliche Arbeit des Herrn Dr. Kurlow wird demnächst im »Deutschen Archiv für klinische Medicin« erscheinen.

[13]) Die Impfung der zu diesen Versuchen verwendeten Meerschweinchen geschah regelmässig auf intraperitonealem Wege.

In allen derartigen Fällen — und sie bilden die grosse Mehrzahl, wie wir gesehen haben — besteht eine localisirte latente Spitzentuberculose und der Träger ist fortwährend der Gefahr der regionären Verbreitung im Oberlappen der Lunge oder der allgemeinen Auto-Infection (acute Miliartuberculose) ausgesetzt.

Als vollständig geheilte Fälle von Spitzentuberculose sind nur jene anzusehen, die als einfache narbige Schwielen mit oder ohne kalkige Einlagerungen angetroffen werden.

Wenn sich auch der Natur der Sache nach niemals genau angeben lässt, wie alt solche infectiöse Heerde der Lungenspitze sind, so beweisen die vorliegenden Thatsachen doch zweifellos die enorme Tenacität des Tuberkelgiftes im Körper, eines Infectionsstoffes, von dem wir sicher wissen, dass er ausserhalb des Körpers ungefähr $^1/_2$—$^3/_4$ Jahr im eingetrockneten Zustande seine Virulenz zu bewahren im Stande ist. Im Uebrigen ist auch die Möglichkeit zuzulassen, dass ein Spitzenheerd der Lunge unter bestimmten anatomischen Verhältnissen durch fortgesetzte neue Infection von aussen, durch sich öfters wiederholende Re-infection seine Virulenz bewahren und sich immer wieder aufzufrischen vermag.

In Bezug auf die Prädisposition der Lungenspitze bemerke ich ausdrücklich, dass ich diese Frage ebenso wie die Frage des phthisischen Habitus heute ganz unerörtert lasse — als ausserhalb des Rahmens meiner heutigen Betrachtung liegend.

In Bezug auf das Verhältniss des sogenannten »Spitzenkatarrhs« der Lunge zu den hier besprochenen heerdförmigen Erkrankungen der Lungenspitze mag die Bemerkung Platz finden, dass der erstere primär kaum vorkommt und höchstens secundär zur Localerkrankung des Lungengewebes sich hinzugesellt, ungefähr wie bei vorgeschrittener Lungentuberculose die Schleimhaut der Bronchien fast regelmässig Sitz einer intensiven Entzündung ist. Die von Weil (Deutsches Archiv für klin. Medicin, Band 40 S. 4) vertretene Auffassung, dass der »Spitzenkatarrh« ein rein klinisch-symptomatologischer Begriff sei, theile ich vollkommen.

Die Wichtigkeit der Spitzenaffectionen der Lungen für die Geschichte der Lungentuberculose ergibt sich aus dem Mitgetheilten von selbst. — Die neuerdings aufgetauchten Zweifel über die tuberculöse Natur dieser Processe erachte ich durch unsere Versuche für erledigt. So behauptet u. A. ein Kliniker: »Warum auf einmal alle Spitzenaffectionen tuberculös sein sollen, ist nicht einzusehen; es gibt eine chronische Spitzeninfiltration ohne Tuberculose, die in mikrococcenfreier Luft sicher und schnell heilt«. Dem gegenüber lässt sich der Satz aufstellen und beweisen, dass es allerdings auch Spitzenprocesse (subpleurale Schwielen) in den Lungen gibt, die mit der Tuberculose nichts zu thun haben. Sobald aber eine Spitzenaffection einmal Gegenstand klinischer Beobachtung und Diagnose geworden ist — und das wird nur bei einer gewissen Ausdehnung des Heerdes der Fall sein —, ist sie wohl ausnahmslos als locale Tuberculose aufzufassen und zu behandeln.

Im Anschluss an die Besprechung der Heilbarkeit der Spitzentuberculose der Lunge gestatten Sie mir zum Schlusse noch einige Bemerkungen über die Prophylaxis der Tuberculose.

Wenn es richtig ist, was wir Eingangs zu begründen versuchten, dass die Disposition in der Aetiologie der Tuberculose eine wichtigere Rolle spielt als die Infection, so muss die Bekämpfung der Disposition prophylaktisch bedeutungsvoller und dankbarer sich erweisen als die Hintanhaltung der Infection.

In dieser Auffassung der Tuberculose, die ich schon längere Zeit vertrete, werde ich in hohem Grade bestärkt durch eine Mittheilung, die vor Kurzem Stich in der Festschrift zu v. Zenker's Professoren-Jubiläum[14]) gemacht hat. Stich, welcher als Arzt am Waisenhause in Nürnberg fungirt, theilt aus dem genannten Waisenhause mit, dass er daselbst bei einem Stande von über 100 Waisenkindern, die dem Zwecke der Anstalt nach in grosser Zahl hochgradig erblich belastet sind, im Verlaufe von 8 Jahren nur einen Erkrankungsfall an Tuberculose beobachtet habe und dass auch unter den entlassenen Zöglingen nur ein weiterer Fall von Tuberculose beobachtet wurde, obwohl dieselben vielfach die bedenklichen 20er Jahre erreicht haben. Dieses überraschend günstige Resultat schreibt Stich hauptsächlich den vorzüglichen hygienischen Verhältnissen zu, die im Nürnberger Waisenhause herrschen und die wesentlich aus peinlicher Reinlichkeit, ausgiebigster Ventilation, fortwährender Abhärtung und reichlicher Bewegung in freier Luft sich zusammensetzen.

Wenn man auch berücksichtigt, dass gerade das Alter zwischen 5—15 Jahren, wie statistisch nachgewiesen ist, am wenigsten von Tuberculose heimgesucht ist, so ist die Waisenhausbevölkerung anderseits in der Regel ganz eminent erblich belastet, besonders in einer Industriestadt wie Nürnberg, wo die Tuberculose überaus zahlreiche Opfer fordert. Wenn Stich annimmt, dass durch die erwähnten Maassnahmen vorwiegend die Infection hintangehalten werde, so wird das kaum zu bestreiten sein; andererseits dürfte aber auch die Bekämpfung der erblichen Belastung durch Kräftigung der Constitution, vorzügliche Ernährung dabei eine nicht zu unterschätzende Rolle spielen.

Unter dem Eindrucke der hochinteressanten Mittheilung Stich's, wonach die Resultate des Nürnberger Waisenhauses für die Prophylaxis der Tuberculose einem Experimente im Grossen vergleichbar erscheinen, erinnerte ich mich einer gelegentlichen Mittheilung unseres hiesigen Waisenhausarztes, des Herrn Collegen Schnizlein, die Aehnliches besagte. Herr College Schnizlein war so liebenswürdig, mir über die Verhältnisse des Waisenhauses der Stadt München Folgendes mitzutheilen:

Vom April 1866 bis Juni 1888 wurden 613 Kinder in das städtische Waisenhaus hier aufgenommen.

Nach den anamnestischen Notizen, die dem Aufnahme-Journal entnommen sind, haben von den genannten 613 Zöglingen

266 = 43,59 Proc. entweder Vater oder Mutter an Tuberculose verloren,

42 = 6,86 Proc. haben Vater und Mutter an Tuberculose verloren;

305 = 49,76 Proc. haben ihre Eltern an anderen Krankheiten oder durch Unglücksfall eingebüsst.

Die bei dieser grossen Zahl von Kindern beobachteten Resultate, von denen mindestens die Hälfte erblich belastet ist, lassen sich den von Stich mitgetheilten ebenbürtig an die Seite stellen. Im Verlaufe der letzten 12 Jahre, seit Dr. Schnizlein als Arzt am Waisenhause fungirt, ist ebenfalls nur 1 Fall von Tuberculose bei den Zöglingen des Waisenhauses vorgekommen, der aber insoferne ganz irrelevant erscheint, als der betreffende Zögling schon mit Tuberculose behaftet zur Aufnahme gelangte und alsbald wieder wegen seiner Erkrankung entlassen wurde. Ich brauche kaum zu betonen, dass die hygienischen Verhältnisse des Münchener Waisenhauses ähnlich wie in Nürnberg allen — auch den weitgehendsten Anforderungen in Bezug auf Reinlichkeit, Ventilation, Ernährung etc. entsprechen.

Da ein grosser Theil der Waisenhauszöglinge sicherlich

[14]) Ed. Stich, Die Erblichkeit und Heilbarkeit der Tuberculose. Deutsches Archiv für klinische Medicin. Bd. 42. $^1/_3$ Heft. S. 219. 1887.

längere Zeit und zwar gerade in dem so empfänglichen ersten Lebensalter bei den kranken Eltern lebte, so lässt sich mit Sicherheit annehmen, dass manche dieser Kinder neben der intensiven erblichen Belastung — baldiger Tod der Eltern nach der Geburt — auch noch reichliche Gelegenheit zur Infection, zur directen Aufnahme des tuberculösen Giftes hatten und in Folge dessen mit latenter Tuberculose namentlich der Bronchialdrüsen, die nach den im Pathologischen Institut gemachten Wahrnehmungen bei der Kinderwelt der grossstädtischen Bevölkerung so überaus häufig angetroffen wird, behaftet waren.

Man kann wohl annehmen, dass ein Theil dieser Kinder ausserhalb des Waisenhauses namentlich in Folge des weiteren Zusammenlebens mit ihren Eltern unter den ungünstigen hygienischen Verhältnissen der Grossstadt der Tuberculose verfallen wären.

Diese wichtigen Thatsachen zeigen mit Sicherheit den Weg, den man bei der Prophylaxis der Tuberculose, bei Bekämpfung der Infection, der erblichen wie der erworbenen Disposition einzuschlagen hat. Die Kinder tuberculöser Eltern sollen, wo die Verhältnisse es gestatten — was allerdings in der Mehrzahl der Fälle nicht möglich sein wird —, aus der Umgebung der Eltern entfernt werden. Ja ich bezweifle nicht, dass bereits inficirte Kinder unter günstigen hygienischen Verhältnissen und namentlich wenn die fortwährende Re-infection verhütet wird, in der angedeuteten Weise vollständig geheilt werden, dass die verkästen Lymphdrüsen und Lungenheerde Zeit und Gelegenheit haben, zu verkalken.

Meiner Meinung nach würde es sich verlohnen, in unseren Gefängnissen, diesen Brutstätten der Tuberculose, wo durchschnittlich 38—60 Proc. der Mortalität auf Tuberculose zurückzuführen ist, ein Experimentum crucis aufzustellen, um die Frage definitiv zu entscheiden, ob in der Aetiologie der Gefängnisstuberculose die Infection oder die erworbene Disposition die Hauptrolle spielt. Man müsste zu diesem Zwecke ein Gefängniss wiederholt so gründlich reinigen und desinficiren, als ob daselbst die Pest oder die Pocken ausgebrochen wären, man müsste ferner jeden Fall von Tuberculose sowie alle verdächtigen Fälle sorgfältig isoliren oder noch besser evacuiren. — Sinkt oder verschwindet im Anschluss an solche Massregeln die Zahl der Tuberculosefälle, so wäre der Beweis geliefert, dass die Infection von Seiten der Phthisiker oder der inficicirten Localität die Hauptrolle spielt, während die erworbene Disposition weniger bedeutungsvoll erscheinen würde. Die Wichtigkeit der Sache würde die aufgewendete Mühe und die Kosten reichlich belohnen!

Dass im Uebrigen die Gefängnisstuberculose auch durch einfachere Maassregeln, durch rationellere Ernährung der Gefangenen und namentlich durch entsprechende Beschäftigung der selben im Freien, reichlichen Genuss der frischen Luft erfolgreich bekämpft werden könnte, bezweifle ich nicht im Geringsten. Als Beleg will ich aus einem verwandten Gebiete nur noch ein Beispiel anführen: In der württembergischen Heil- und Pflegeanstalt Winnenthal ist die Sterblichkeit an Tuberculose von 19 Proc. der Gesammtmortalität (1834—1854) auf 12 Proc. (1875—1883) gesunken — und zwar bedingt durch die successive Besserung der hygienischen Verhältnisse der Anstalt, freiere Bewegung und landwirthschaftliche Beschäftigung der Kranken.

Indem ich zum Schlusse Ihnen noch eine Karte über die geographische Verbreitung der Tuberculose in Mittel-Europa vorlege, möchte ich die Gelegenheit nicht vorübergehen lassen, Ihnen das Studium der Verbreitung dieser Krankheit an's Herz zu legen, das Verfolgen einzelner Fälle, die ja draussen auf dem flachen Lande, wo die Verhältnisse leichter zu übersehen sind, weit dankbarere Angriffspunkte bieten als in grossen Städten.

Nach verschiedenen Angaben hat es den Anschein, als ob die Tuberculose in den letzten Jahrzehnten zunehme,[15]) eine Thatsache, die im Falle der Bestätigung wohl mit dem Steigen der Fabrikbevölkerung, der Zunahme der Staubgewerbe und sicher mit dem rapiden Wachsthum der grösseren Städte in innigem Zusammenhang steht.

Bestätigt sich diese Thatsache — und verschiedene Angaben lassen keine andere Deutung zu — so liegt darin eine ernste Aufforderung, der Tuberculose, diesem schlimmsten Feinde des Menschengeschlechtes energischer, als es bisher vielfach geschah, entgegenzutreten, eine Aufgabe, welcher sich der Staat — unterstützt von den Aerzten — auf die Dauer kaum zu entziehen vermögen wird.

Aus der k. Universitäts-Frauenklinik des Herrn Geheimrath Winckel in München.

Ueber einen Fall von Melaena vera neonatorum.

Von Dr. med. *P. v. Zezschwitz*, prakt. Arzt.

(Schluss.)

Epikrise. Gestützt auf das Ergebniss der Section und zurückgreifend auf die gegebenen Momente, welche den Geburtsverlauf charakterisirten, möchten wir uns am ersten folgender Auffassung der Genese des Geschwürsprocesses zuneigen.

Durch Einschiebung einer Reihe grösserer oder kleinerer Blutextravasate, welche an umschriebener Stelle die Submucosa trafen, ist ein Stück der Duodenalschleimhaut seiner Ernährung entzogen worden. Diese Blutextravasate würden wir als die Folge eingetretener passiver Hyperämie mit capillärer Stase in eben diesem Gefässbezirke zu betrachten haben. Wie wir durch Kundrat's[4]) sicher gestellte Beobachtungen erfahren, kommt es mit Beginn der Athmung unter den dabei gesetzten Veränderungen der Circulation und des Blutdruckes im Pfortadergebiet auch bei normalem Geburtsverlauf zu einer Congestion der ganzen Intestinalschleimhaut in mehr oder minder ausgesprochener Weise, welche jedoch unter besonderen Verhältnissen, wie bei Behinderung im kleinen Kreislauf oder bei vorzeitiger Auslösung von Inspirationen, höhere Grade erreicht. In unserem Falle ist nun in der That nachzuweisen, dass kurz vor dem Austritt des Kopfes (wohl unter dem Einfluss rascher und energischer Wehenthätigkeit) Athembewegungen ausgelöst wurden und dass zu gleicher Zeit Aspirationen von Fruchtwasser, Blut und Spuren Vaginalsecretes sich vollzogen haben müssen, während derselbe Reiz zur Austreibung von etwas Mekonium führte, dessen Gegenwart die grünliche Färbung des Fruchtwassers andeutete.

So wenig diese Vorgänge bei ihrem kurzen Bestand und ihrer raschen Ausgleichung von denen einer normalen Geburt abzuweichen scheinen, so fallen sie hier eben doch in's Gewicht. Es kommen aber noch zwei Factoren hinzu, auf deren Beachtung wir einigen Werth legen möchten, da sie zur Erklärung des hier so besonders eingreifenden Processes beitragen können. Das ist einmal der Befund einer auffallend mächtigen Muscularis des Zwölffingerdarms. Die Contractionen derselben, als Aus-

[15]) Während vor 30 Jahren auf 100 Sectionen des Pathologischen Instituts nur 18 mit Tuberculose, dagegen 27 mit Typhus behaftet gefunden wurden, ist im Verlaufe der letzten Jahre das Mortalitäts-Procent unseres Krankenhausmaterials auf 33 Tuberculöse gestiegen, die Zahl der Typhustodesfälle auf kaum 4 Proc. herabgesunken. Wenn auch das Ansteigen der Schwindsuchtstodesfälle theilweise ein relatives ist, bedingt durch die enorme Abnahme einer früher dominirenden Seuche, so genügt doch diese Deutung allein nicht, um die Vermehrung der Schwindsuchtsfälle zu erklären.

[4]) S. u. Literatur.

druck respiratorischer Reizung, werden die in den gleichen Zeiträumen bereits erfolgte Blutüberfüllung durch Absperrung der ableitenden Bahnen in der Mucosa und Submucosa noch erheblich zu steigern vermögen und die Stauung und Stase, wo sie eingetreten, noch fernerhin in nachhaltiger Weise beeinflussen müssen.

Sodann giebt uns der Magenbefund einen Anhaltspunct für den im Leben eingeleiteten abnormen Zustand, welcher durch die gesteigerte Function, durch Verstärkung der Secrete zu dem Acte der Selbstverdauung im Duodenum geführt hat. Wir fanden den Magen in toto beträchtlich ausgedehnt, den Pylorus eng und eingeschnürt, seine Musculatur, sowie die der Portio antepylorica verdickt und fest zusammengezogen. Während die Schleimhaut makroskopisch nirgends Veränderungen aufweist, ist der ganze Magen durch eine 2—3 Tassen füllende, schleimig-wässerige, viele grössere Milchcoagula und nur sehr spärliche, kleine, schwarzbraune Blutgerinnsel führende Flüssigkeit ausgeweitet. Der Pylorusschluss hinderte die Rückstauung des Blutes, sodass aus dem strotzend gefüllten Duodenum nur zeitweilig kleine Bestandtheile zurücktreten konnten. Erbrechen trat nicht ein[5]). — Wir glauben uns demnach zu der Annahme wohl berechtigt halten zu dürfen, dass sich unter dem Reize des aspirirten, mit Vaginalsecret verunreinigten Fruchtwassers ein Zustand der Magenschleimhaut einleitete, welcher mit Abscheidung stärkerer Secrete einhergieng, die dann ihrerseits im Duodenum jenes der Ernährung entzogene Stück der Mucosa rasch zu peptonisiren vermochten, und welcher im weiteren Verlauf des Processes bei der später erfolgenden Obstruction des Darmlumens mit Blut, sowie unter der Aufnahme von Milch und Wasser zur Magendehnung und zum Pyloruskrampf führte.

Dass bei solcher Darlegung die Bedingungen für eine sichere Schlussziehung sich nicht als ausreichend erweisen dürften, verhehlen wir uns keineswegs. Zunächst liegt es bezüglich des in letzter Linie beigezogenen Umstandes, des abnormen Magenbefundes, auf der Hand, umgekehrt zu verfahren und den Sachverhalt in einer anderen Reihenfolge sich vorzustellen. Man würde also vorerst die Abhängigkeit des Duodenalgeschwüres von vorausgehender oder gleichzeitiger Magenreizung überhaupt in Abrede gestellt wissen wollen. Das Kind wimmerte, weil es in den blossgelegten und verätzten Darmnerven Schmerz empfand. Die Nachbarorgane des Duodenums werden, insofern der Nervenleitung zugehörig, in Mitleidenschaft gezogen: so geschieht es, dass die Magendrüsen in den Zustand erhöhter Reizung eintreten. Was wir als Bedingung für die Geschwürsbildung aufstellten, die Nothwendigkeit stärkerer Secrete, wird man nicht zuzugeben geneigt sein.

Dass der acute eingreifende Process eine heftige Wirkung auch auf die Umgebung des Geschwüres und eine mehr oder minder starke Rückwirknng auf Nervenbahnen verschiedenster Richtung ausgeübt habe, steht ausser Zweifel. Desgleichen sind auch wir der Meinung, dass die Höhe der Reizerscheinungen und die Weite der Magendehnung mit solcher Rückwirkung vom Erkrankungsherd aus in Zusammenhang gebracht werden müsse. Ebensowenig aber möchten wir auf die Vermuthung eines primären Agens, nämlich die Supposition eines von vornherein verstärkten Magensecretes Verzicht leisten. Die aussergewöhnlich grosse Ectasie in Zusammenhang mit der mächtigen Entwicklung der Muscularis bis zur Einmündung des Ductus pancreaticus, als der Marke für die beginnende Alkalisirung, spricht entschieden für eine allmählich entstandene Anomalie. Wir haben schon oben auch der eventuellen Verunreinigung der verschluckten Flüssigkeiten gedacht und auf deren Einfluss auf den Magenzustand hingewiesen. Ob andererseits schon geringe Pepsin-Salzsäurewerthe hinreichen, im Duodenum des Neugeborenen an einer Stelle, wo die Schleimhaut Einbusse ihrer Vitalität erlitten, Selbstverdauung einzuleiten, können wir schwer entscheiden. Dagegen wird stärkeren Secreten die Fähigkeit, schneller zu verdauen, eignen müssen, sodass wir zum wenigsten die Heftigkeit der Einwirkung mit den hervorgehobenen Umständen in Zusammenhang zu bringen berechtigt sein dürften.

Mit dem Mangel an Pepsin-Salzsäure haben wir nun auch das Fehlen von Schleimhautdefecten in solchen Fällen von Melaena in Verbindung zu bringen, wo die Section durch ein negatives Ergebniss enttäuschte, zumal wenn es sich um schwächliche oder zu früh geborene Kinder handelt. Für alle Fälle aber und insbesondere für die von Exulceration herrührende Melaena ist die Seltenheit ihres Zustandekommens gebührend in Rechnung zu ziehen. Da nun die Blutüberfüllung in den Darmtheilen und zwar hauptsächlich venöse Hyperaemie der Submucosa erwiesenermaassen die regelmässige, physiologische Begleiterscheinung des Eintrittes extrauteriner Circulation bildet und ferner auch die höheren Grade der Suggestion insbesondere bei kräftigen Kindern sehr häufig in die Erscheinung treten müssen, weil eben anfängliche Behinderung und vorübergehende Störung des kleinen Kreislaufes zu den alltäglichen Zufälligkeiten gehören, — Häufigkeit der subpleuralen Ecchymosen als gelegentlicher Befund bei den Sectionen Neugeborener! — so ist uns die Annahme besonderer in einander greifender Factoren durch das seltene Vorkommniss der Melaena aufgenöthigt und darin ist es begründet, wenn wir auf das Zusammenwirken verschiedener Momente den Ton zu legen versuchten[6]).

Es steht dahin, ob man nicht in Fällen von Melaena, bei welchen die Ernährung der Schleimhaut, sei es des Magens oder Duodenums, durch Circulationsstörung — Stauung, Stase, kleine Extravasate — nur unerheblich gelitten und dennoch Selbstverdauung eingetreten, nach einer irgendwie gesetzten Läsion der epithelialen Decke zu suchen habe. Die Möglichkeit, dass der Contact mit irgend welchen intrauterin verschluckten, chemisch oder mechanisch reizenden Noxen — und wären es auch nur Wollhärchen — die Resistenz der Oberfläche durch entzündliche Reaction, Auflockerung, Infiltration gemindert habe, lässt sich kaum von der Hand weisen[7]). In unserem Falle bedürfen wir jedoch dieser Annahme um so weniger, als sich die Residuen ausgedehnter Suffundirung der Schleimhaut unbestreitbar vorgefunden haben. — Milzschwellung und Vergrösserung der Mesenterialdrüsen finden wir als Begleit- und Folgeerscheinungen eines Duodenalgeschwüres in der Regel, zumal eines grösseren, sodass wir denselben eine weitere Bedeutung nicht beizumessen haben; auch könnte bezüglich der Mesenterialdrüsen die Annahme hereditärer lymphatischer Belastung auf Grund der Anamnese und der Untersuchung der Mutter füglich nicht beanstandet werden, trotzdem, wie schon erwähnt, der allgemeine Körperzustand des Kindes kräftig und seine Hautfarbe bis zur Höhe des Blutverlustes gesund befunden wurde.

Was nun schliesslich die Frage der Embolie anbelangt, so haben wir Grund genug uns gegen die Voraussetzung eines ursprünglichen embolischen Verschlusses eines zuführenden Gefässstämmchens auszusprechen. Ganz abgesehen davon, dass wir nirgends einen primären Herd, weder im Herzen noch im

[5]) Die in Trachea und Bronchien vorgefundenen Bestandtheile der Magenflüssigkeit sind gewiss post mortem erst dahin abgeflossen.

[6]) S. auch Literatur, Landau u. A.

[7]) Damit ist keineswegs jene intrauterin entstandene folliculäre Entzündung gemeint, wie dieselbe von Hecker und Buhl in einem Einzelfall von Melaena gefunden worden. Dieser und ein ähnlicher Fall Spiegelberg's stehen bislang in der Literatur ziemlich gesondert da (s. Widerhofer a. a. O.). Die allgemeine Bedeutung, welche die erstgenannten Autoren jenem Befunde für das Verständniss der Melaena beigelegt wissen wollten, vermochten spätere Beobachtungen zu widerlegen. (S. Literatur.)

Ductus Botalli, keine Anzeichen von Thrombosen im Verlauf der Nabelvene ausfindig machen konnten und sich ferner keine Spur anderweitiger Embolien entdecken liess, ist die Beschaffenheit des Geschwürs an und für sich der Annahme einer ursprünglichen Embolie nicht günstig. Die unterminirten Ränder, die flächenweise abgehobene Schleimhaut auf der rechten Seite, welcher die Richtung der Gefässe, ebenso der Venen wie der eröffneten Arterien entspricht, lässt kaum eine andere Deutung zu als die von uns gegebene, nämlich die Einschiebung von Suggillaten durch plötzlichen oder successiven Bluterguss. Gegen Landau's[8]) Ansicht, nach welcher die auf Geschwürsbildung beruhende Melaena in erster Linie auf Embolie zurückzuführen sei und auch im Allgemeinen die Häufigkeit embolischer Processe nach der Einleitung extrauteriner Circulation im Auge behalten werden müsse, indem diese zuweilen ganz symptomlos verlaufen können, ist unter Anderem die Thatsache in Erwähnung zu bringen, dass das Blut der Nabelvene — nach Landau die Bildungsstätte von Thromben und kleinen Embolien unter den leicht eintretenden Bedingungen von Circulationsstörung — seinem Hauptstrom folgend in die Pfortader mündet, während nur eine kleine Seitenströmung (etwa ein Sechstel Lumen entsprechend) in den zurückgebildeten, i. e. in der Entwickelung zurückgebliebenen Ductus venosus Arantii und auf diesem Wege direct nach der Vena cava führt, eine seiner Zeit von Herrn Prof. Rüdinger sichergestellte Beobachtung, auf deren Bedeutung derselbe in freundlichster Weise mich aufmerksam machte[9]). Damit soll freilich nicht in Abrede gestellt werden, dass plötzlich und kräftig wirkende Druckdifferenzen trotz der ungünstigen Stromtheilung die directe Aspiration in die Vena cava zur Folge haben können. Wenn demnach der von Landau angegebene Weg der Verschleppung zuweilen für den Vorgang der Embolie immerhin in Betracht kommen mag, so sind auf der anderen Seite an den Schleimhäuten des Magens und Darms die verschiedenen Phasen der Stauung und Extravasation bis zur Geschwürsbildung in einer Reihe von Fällen von Melaena zur Beobachtung gekommen, bei denen nicht die geringste Spur von Embolien entdeckt werden konnte.

Noch erübrigen einige Worte über die Wahl therapeutischer Maassnahmen, für die uns auch der vorliegende Fall bestimmte Fingerzeige zu geben vermag, so sehr der Sectionsbefund die Machtlosigkeit jeglicher Therapie in gleich schweren Fällen zu demonstriren geeignet ist. Zunächst möchten wir aus demselben die Lehre ziehen, für alle Fälle jegliche Nahrungszufuhr (selbst Eiswasser oder Milch) per os am besten ganz zu meiden und uns auch bezüglich der Medication auf subcutane Einverleibung wo möglich zu beschränken. Neben den meist unentbehrlichen Excitantien kommt vor Allem die Injection von Ergotin in Betracht, welches von Kling[10]) seiner Zeit schon empfohlen wurde; daneben locale Eisbehandlung ausschliesslich der inneren Application der Kälte. Zur Bindung der Säure wäre dann die Einflössung kleiner Dosen von Eiweisswasser mit oder ohne Zusatz von Alkali mit aller Reserve im Auge zu behalten.

Zum Schlusse sei es mir gestattet, Herrn Geheimrath Winckel, als meinem hochverehrten Chef, für die gütige Ueberlassung der Publication, sowie für seine bereitwilligst und reichlich mir zu Theil gewordene Berathung meinen ergebensten Dank zum Ausdruck zu bringen. Desgleichen habe ich Herrn Prof. Rüdinger, dessen Güte ich einige anatomische Winke verdanke und welcher behufs Einsichtnahme der Gefässanordnung am Darm und Magen, die reichhaltige Sammlung seiner Injectionspräparate mir zur Verfügung stellte, auf das Beste zu danken. Auch Herrn Privatdocenten Dr. Ziegenspeck, welcher es nicht an Unterstützung mit Rath und That fehlen liess, sage ich an dieser Stelle meinen besten Dank.

[8]) S. Literatur.

[9]) Das gleiche anatomische Verhältniss war auch in unserem Falle bei der Section durch Hrn. Dr. Ziegenspeck bestätigt gefunden worden.

[10]) S. Widerhofer a. a. O.

Benutzte Literatur.

1) Gerhardt, Handbuch der Kinderkrankheiten IV, 2. Widerhofer-Kundrat. Magen- und Darmkrankheiten.

2) L. Landau, Ueber Melaena der Neugeborenen nebst Bemerkungen über die Obliteration der fötalen Wege. Breslau, 1874.

3) Silbermann, Ueber Melaena vera Neonatorum. Jahrbuch der Kinderheilkunde, XI. Bd. Breslau 1877.

4) Chvostek, Das einfache oder perforirende Duodenalgeschwür. Wiener med. Jahrbücher 1883.

5) Jahrbücher für Kinderheilkunde. Band III, VIII, XV, XVII, XVIII, XXII.

Casuistische Mittheilungen aus Hospitälern und aus der Praxis.

Chirurgische Demonstrationen auf dem I. Oberbayerischen Aerztetag zu München, von **Dr. Brunner,** Oberarzt der chirurgischen Abtheilung des Krankenhauses r. I.

Die I. Demonstration betraf einen 18jähr. Menschen, der am 14. IV. 88 durch Pferdeschlag in der Gegend über dem linken Ohr verletzt worden war und eine Impression der Schädeldecke in der Ausdehnung eines halben Handtellers erlitten hatte. Durch Operation in der Chloroformnarkose, wurden zahlreiche kleinere und grössere Knochenstücke entfernt, die zwischen den Knochenfragmenten eingeklemmte und erweichte Arteria mening. med., die eine heftige Blutung verursacht hatte, wurde unterbunden; die Dura mater war in der Länge von 3 cm eingerissen, Gehirnsubstanz prolabirt. Nachdem zunächst für einige Tage mit Jodoformgaze tamponirt worden war, wurden die Wundränder der Kopfhaut secundär genäht. Die Heilung erfolgte ohne Störung — durch den Eingriff und die Hebung der Impression wurde der hochgradig stupide Zustand des Patienten und die vorhandene Taubheit des linken Ohres aufgehoben. Der Patient ist zur Zeit vollständig geheilt und im ungestörten Besitz seiner auch früher nicht sehr hoch entwickelten Intelligenz, kann arbeiten auch mit körperlicher Anstrengung; mässiger Druck auf die knochenfreie Stelle der linken Kopfseite macht ihm keine Beschwerden.

Sehr interessant sind die Pulskurven, die von der Art. radial. und von der pulsirenden Gegend der linken Schläfenbeinschuppe mit Hilfe des Marey'schen Sphygmographen beschrieben worden waren. Während die erstere Kurve eine mässige Erhebung in der Ordinate und einen Abfall mit allmähliger Neigung unterbrochen durch die Rückstosselevation zeigt, erhebt sich die Gehirnpulscurve steil und hoch in der Ordinate, zeigt eine breite Kuppe mit einzelnen kleineren Hügeln und fällt rasch ab, dabei wieder von kleinen Erhebungen unterbrochen. Weitere Untersuchungen werden noch darüber gemacht werden.

Ein zweiter Fall betraf eine 38jährige Frau, die im April ds. Js. im Krankenhaus r. I. aufgenommen wurde, mit der ausgesprochenen Absicht, sich den linken Vorderarm abnehmen zu lassen, wegen heftiger Schmerzen, die seit drei Monaten in unerträglicher Weise Tag und Nacht mit zunehmender Intensität die Patientin peinigten.

Dieselbe gab an, in ihrem 5. Lebensjahre sich eine Nadel in den linken Daumenballen eingestossen zu haben und mehrfach wegen der aufretenden heftigen Schmerzen operirt worden zu sein; einmal wurde — vor 15 Jahren — ein abgebrochenes Nadelstück entfernt; auch die Dehnung des Plex. brachial. war vorgenommen worden.

Die Patientin hatte nach operativen Eingriffen immer eine zeitlang Ruhe, bis sie die sich wiederholenden Schmerzen von Neuem in das Krankenhaus trieben, das letzte Mal mit dem bestimmten Verlangen der Amputation.

Nachdem sich die sehr schwache Patientin etwas erholt hatte, wurde eine magnetische Untersuchung des linken Armes

vorgenommen, da von dem Gebiete des linken Nerv. median. die Schmerzen ausgingen.

Herr Dr. Edelmann, Docent der technischen Hochschule München, hatte vor einem Jahre in einem ähnlichen Falle einer Patientin des Dr. Brunner eine Nadel im rechten Oberarm nachgewiesen, die dann durch Operation von der Hinterfläche des Muscul. biceps, dicht am Knochen in seiner Längsrichtung liegend, entfernt worden war und bestimmte auch diesesmal, nachdem der Arm durch einen grossen Elektromagneten magnetisch gemacht worden war, mit Hilfe seines Magnetometers (Lamont's magnetischen Theodolith) auf der Innenseite des linken Vorderarmes über der unteren Radiusepiphyse einen stark magnetischen Fremdkörper, der höchst wahrscheinlich ein zurückgebliebener Nadelrest war.

In Chloroformnarkose und Blutleere wurde an der bezeichneten Stelle rasch in die Tiefe vorgedrungen, vom Radius der muscul. pronator quadrat. abgelöst und, in das Periost eingebettet, mit der Richtung nach einwärts auf das Ligam. inteross. übergehend, den Nerv. inteross. berührend, ein länglich schwarzer Gegenstand gefunden, der mit dem einhüllenden Gewebe ausgeschnitten, sich als 1,7 cm langer, im Verlauf von 33 Jahren stark oxydirter Nadelrest erwies.

Die Heilung verlief glatt, die Schmerzen hörten auf und die Patientin, die vorher immer nur durch Morphiuminjectionen etwas beruhigt werden konnte, freut sich wieder ihres Lebens und ihres nicht verstümmelten Armes.

Dr. Brunner brachte ferner noch einige Fälle von hoher Dorsal-Kyphose zur Vorstellung, die durch den Münchener Samariter-Verein für chirurgisch-orthopädische Hilfe mit Stützapparaten ausgerüstet worden waren.

Die Corsette in den Hüften und in der Kreuzbeingegend gut aufsitzend, haben längs der in Folge von Spondylitis zusammensinkenden Wirbelsäule emporsteigende Stahlschienen, welche sich in der Nackengegend noch in einen aufwärts strebenden Stahlstab verlängern, der den Träger für den Kopf abgibt.

Dieser Kopfträger, der durch Schraubenbewegung erhöht werden kann, überragt nicht in der früher üblichen Minervaform den Kopf, sondern endigt in der Höhe des Hinterhauptshöckers und bildet den Ansatzpunct für einen den Kopf von hinten her umfassenden Halbring, an welchen die unter das Kinn und Hinterhaupt reichende Lederschwinge befestigt ist.

Durch diese Construction wird der Kopf von den Hüften und der Hinterfläche des Kreuzbeines getragen, die Wirbelsäule entlastet und kann sogar im Umhergehen der kleinen Patienten durch Emporschrauben des Kopfträgers eine Extension der Wirbelsäule ausgeführt werden, wodurch das Körperwachsthum sehr gefördert wird.

Die Kinder gewöhnten sich bald an den Apparat, der dem Körper sich anschmiegend keine auffallende Entstellung veranlasst; sie gehen damit in die Schule, spielen und laufen, sodass ihnen eine grosse Freiheit der Bewegung in Folge der Erleichterung und Entlastung der Wirbelsäule gewährt wird.

Der Apparat ist jederzeit abnehmbar, die Erweiterung des Thorax im Liegen und Schlafen darum nicht behindert.

Es ist durch das Tragen eines solchen Apparates der Brustkorb nicht viel in der Athmung beschränkt, die Bewegung im Freien im ausgedehnten Maasse ermöglichst und während der Ruhe in der Rückenlage der Körper von jeder Einengung frei, Vorzüge, welche den etwas theueren Preis gegenüber dem wohlfeilen, in seinen guten Wirkungen gewiss nicht zu unterschätzenden, aber lästigen, beengenden, die Musculatur schwächenden Gypspanzer in hohem Grade rechtfertigen.

Referate u. Bücher-Anzeigen.

Der gegenwärtige Stand der Kaiserschnittfrage.

(Nach neueren und neuesten Arbeiten.)

(Schluss.)

Mit dem Angeführten[1]) wäre wohl so ziemlich die Tagesordnung dieser brennenden Frage erschöpft ausser einem jüngst erschienenen Werke, dessen Inhalt um so interessanter und werthvoller ist, als er von einer Seite kommt, die das reichste Material in diesen Dingen zu bieten vermag. Es ist dies das Buch von »Leopold, Der Kaiserschnitt und seine Stellung zur künstlichen Frühgeburt, Wendung und Perforation bei engem Becken. Stuttgart. Enke. 1888.«

Ohne auf die vielen interessanten Daten, welche im Original nachzulesen sind, eingehen zu können, soll hier nur kurz das Resumé aus dem reichhaltigen Material gegeben werden: Das Capitel der künstlichen Frühgeburt ist von Korn. In 45 Fällen wurde wegen Beckenenge künstliche Frühgeburt eingeleitet. Eine einzige Puerpera (35 fieberfreie Wochenbette, bei neun 1 – 3 tägige Temperatursteigerung über die Norm) starb an Sepsis. Bei allgemein verengt-platten Becken bis 7,5 cm Conjugata vera, bei Becken ohne quere Verengerung bis zu 7 cm Conjugata vera ist es angezeigt, die künstliche Frühgeburt in der 32. — 36. Woche einzuleiten. Ist dieser Zeitpunkt verstrichen, so ist vor Allem die Wirkung der Naturkräfte abzuwarten und bleibt diese aus, so kommt zunächst Wendung und Extraction (bezüglich Zange oder Perforation) in Betracht; der Kaiserschnitt jedoch nur in den gewiss ganz vereinzelten Fällen, wenn die Rettung des Kindes auf das Bestimmteste von den Angehörigen verlangt wird, nachdem man diesen die Gefahren der Sectio caesarea eingehend auseinandergesetzt. Handelt es sich um Beckenverengung unter 7,5, resp. 7,0 cm Conjug. vera, so ist der Kaiserschnitt am Platze um so mehr, als durch keine andere ungefährlichere Operation zu einem lebenden Kinde gelangt werden kann. Ueber die Wendung und Extraction bei engem Becken handelt Löhmann. Unter 5916 Geburten wurde 107 mal innere Wendung vorgenommen. Bei allgemein verengt-platten Becken bis zu 7,5 cm, bei platten bis zu 7,0 cm Conjugata vera ist die Geburt den Naturkräften zu überlassen, so lange es sich um mittelgrosse reife Kinder handelt, bei nothwendigem operativen Eingriff ist Wendung und Extraction, bezüglich Zange oder Perforation vorzunehmen, dagegen von der Sectio caesarea im Allgemeinen abzusehen und bei ungünstigem Ausgang für das Kind, das nächste Mal die künstliche Frühgeburt einzuleiten. — Präger bespricht 71 innerhalb 4 Jahren in der Dresdener Frauenklinik ausgeführte Craniotomien. Diese Operation, unter strenger Antisepsis vorgenommen, hat weit bessere Erfolge aufzuweisen, als der antiseptisch erhaltende Kaiserschnitt; deshalb ist auch die Craniotomie des lebenden Kindes, wenn die Zeit zur künstlichen Frühgeburt vorüber, eine andere schonende Entbindungsart unmöglich (Wendung, Extraction, Zange, Perforation) ist, für den Kaiserschnitt aber nicht alle nothwendigen Vorbedingungen erfüllt, eine geradezu gebotene Operation, denn das mütterliche Leben ist werthvoller als das kindliche. Für den praktischen Arzt kommt, wo die Klinik durch den erhaltenden Kaiserschnitt das Kind zu retten suchen würde, im Allgemeinen nur die Enthirnung des Kindes als die das mütterliche Leben weniger gefährdende Operation in Betracht. Den Abschnitt über den Kaiserschnitt selbst bearbeitete Leopold. Die auf die Technik bezüglichen Angaben sind bereits früher erörtert; die 20 Fälle von conservativer Methode nach Sänger-Leopold, 3 nach Porro werden eingehend mitgetheilt. Leopold sagt, dass die Zeit vorläufig noch nicht gekommen ist, wo die Enthirnung des lebenden Kindes bedingungslos durch die Sectio caesarea ersetzt werden kann; »in einem Theil der Fälle wird die Perforation vermieden, im grösseren Theile nicht entbehrt werden können«. Leopold operirt nach folgender Anzeige: »wenn bei lebendem Kinde die natürliche Geburt nicht vorwärts geht, die Entwickelung des Kindes aber auf eine für das letztere unschädliche Weise (Zange oder Wendung) unausführbar ist, so muss, wenn die Angehörigen der Mutter ihre Zustimmung dazu geben und die nachfolgenden Bedingungen erfüllt sind, zur Rettung des Kindes der Kaiserschnitt gemacht werden«.

Diese Bedingungen sind: »1) die Gebärende muss bei guten Kräften und womöglich im Anfange der Entbindung sein. Frühzeitiger Blasensprung ist nicht von Vortheil; 2) sie darf nicht inficirt sein; — vielfache vorherige innere Untersuchungen oder Entbindungsversuche mit Quetschungen der Weichtheile sind

[1]) Die Arbeit von Sutugin »Ueber Sectio caesarea bei relativer Indication« (Wratsch 18. 19) konnte wegen Erscheinens während des Druckes dieses Aufsatzes nicht mehr benutzt werden.

bedenklich!; 3) die Herztöne des Kindes müssen normal an Zahl und Stärke sein. — Erlöschendes Leben des Kindes kann unter der Sectio caesarea schnell aufhören; 4) Operateur und Assistent müssen die Antisepsis und den Operationsplan vollkommen beherrschen.«

Die Gesammtzahl der Todesfälle der Mütter in der Dresdener Klinik in den letzten 4 Jahren waren folgende:

nach der künstlichen Frühgeburt	2,2 Proc.
nach Wendung und Extraction	4,8 »
nach der Perforation	2,8 »
nach dem Kaiserschnitt	8,6 »

Fragt man aber nach den nur durch Infection erfolgten Todesfällen, so fallen auf

die künstliche Frühgeburt	2,2 Proc.
auf Wendung u. Extraction	0,0 »
auf Perforation	0,0 »
auf den Kaiserschnitt	4,3 » (die grösste Mortalität!)

Dagegen lauten die Ergebnisse für die Kinder:

nach der künstl. Frühgeb. wurden	66,6 Proc.
nach Wendung u. Extraction	59,0 »
nach Perforation	0,0 »
nach dem Kaiserschnitt	87,0 » (die geringste Mortal.!)

lebend entlassen.

Der Kaiserschnitt hat sich aber die wichtigsten Zielpunkte zu setzen. Die hohe Stufe der Technik, auf die er gelangt, muss uns lehren, wie man in bedenklichen und vernachlässigten, in aller Wahrscheinlichkeit nach inficirten Geburtsfällen die Gebärmutter zu reinigen hat, dass sie vernäht der Bauchhöhle wieder anvertraut werden darf. Dann hat die Erhaltung der Gebärmutter nach dem Kaiserschnitte ein weiteres Gebiet erobert. »Vor Allem aber wird die Naht der Gebärmutter auch nach der Richtung hin noch verbessert werden müssen, dass die fernere Möglichkeit der Frau, zu empfangen, nicht erschwert oder aufgehoben werde.« — Die von Credé bis 15./IV. 1887 nach Sänger's Methode und ihren Varianten zusammengestellten, operirten Fälle betragen 50. — Aus der Literatur sind folgende Fälle ganz kurz skizzirt hinzuzufügen, soweit deren Auffindung möglich war:

Operateur	Bemerkungen und Indicationen	Quelle
Hegar (3 Fälle)	1. Fall: 6./VIII. 84. (Aeusserer Muttermund für einen Finger durchgängig. Alle anderen Entbindungsversuche erfolglos. Kindliche Herztöne ante oper. nicht mehr hörbar. Mutter genesen. 2. Fall: 15./IV. 87. Allgemein verengtes, plattes Becken. Mutter u. Kind genesen. 3. Fall: 8./VII. 87. Conj. v. ungefähr 8 cm. Glücklicher Ausgang für Mutter und Kind.	Wiedow, Centralbl. für Gynäk. 1887 Nr. 39 p. 617 ff.
Gusserow	19jähr. Zwergin. Rachit. Becken, Conjug. vera 5,0 - 5,5 cm. Absolute Indication. Glücklicher Ausgang für Mutter und Kind. Operation am 26./III. 87.	Berl. klin. Wochenschr. 1887 Nr. 20 p. 353.
Lébédéff (Petersburg) (2 Fälle)	1. Fall: Allgemein gleichmässig verengt, schwach rachitisches Becken. Conj. vera 8 cm. (rel. Indic.). Operation: 3./X. 86. Mutter geheilt, Kind lebt. Dasselbe Resultat beim 2. Falle (Operation 26./I. 87); relative Indication; Conjug. vera 8 cm und allgemein, vorwiegend im geraden Durchmesser verengtes Becken.	Archiv f. Gyn. XXXI. 2.
Krassowski (Petersburg) (2 Fälle)	1. Fall: Operation 8./12. 86. Plattes assym. Beeken. Conjug. vera 8,5. Glücklicher Ausgang für Mutter und Kind. 2. Fall: Operation 24./XII 87. Allgemein verengtes, plattes Becken Glücklicher Ausgang für Mutter und Kind. (Verbandmethode früher erwähnt).	Archiv f. Gyn. XXXII. 2.
W. Th. Lusk (New-York)	Schräg verschobenes Becken. Glücklicher Ausgang für Mutter und Kind. Public.: Nouv. arch. de gynék. 87,5. Mai 25. New-York med Journ. 87, Mai 7, pg. 305.	Centralbl. für Gynäk. 1887 Nr. 44 u. 1887 Nr. 52 (scheint 1 Fall zu sein).
Geyl (Dordrecht)	Conjug. vera 7 cm. Durchmesser des Muttermundes höchstens 4—5 cm, wenig geöffnet. Stillstand der Geburt 24 Stunden lang. Glücklicher Ausgang für Mutter und Kind. Operation am 25. Juni 1887.	Archiv f. Gyn. XXXI. 3.
Olshausen (3 Fälle)	Absolute Indicationen: 3 Fälle (Catgut). 1 Fall: Hochgradig verengtes pseudoosteomalacisches Becken. Glücklicher Ausgang für Mutter und Kind. 2. Fall: Rachit. Becken, Conj. vera 8½. Mutter genesen Kind stirbt nach 14 Stund. 3. Fall: In Agone einer schwachen Frau, der der Femur kurz zuvor amputirt worden war. Kind ante operat. ohne Lebenszeichen.	Centralbl. für Gynäk. 1887 (Ref. aus der Berl. geb. Ges. im Juli 1887).
Eichholz (Jena)	Cervixmyom, vom Orif. int. ausgehend, compl. mit Gravid. Macht Geburtshinderniss, Sect. caes. mit Zurücklassung des Tumors. Tod der Mutter am 3. Tage durch Sepsis vom Tumor ausgehend. Kind lebt und ist gesund.	Frauenarzt 1887, Heft 5.
J. Veit (Berlin)	Relative Indication. Glücklicher Ausgang für Mutter und Kind. (Vorgetragen in der Berliner geb. Gesellschaft Juli 1887). (2. Fall war auf das Programm des II. deutschen Gynäkologencongresses in Halle gesetzt, ohne jedoch zum Vortrag zu kommen).	Centralbl. für Gynäk. 1888 Nr. 10 und Deutsche med. W. 1888, 26.
Breisky (Wien)	Schräge Verschiebung des rachit. Beckens Glücklicher Ausgang für Mutter u. Kind. (Vortrag in der k. k. Gesellschaft der Wiener Aerzte 28/XII. 1887.	D. Medicinal-Zeitg. 1887/89 u. Centralbl. f. Gynäk. 1888 Nr. 19.
Zweifel (Leipzig)	Relative Indicationen: Immer günstiger Ausgang für Mutter und Kind, ausser Tod der Mutter in Fall 4.	Archiv f. Gyn. XXXI. 2
Oper. 3. V. 87.	1) Conjug. vera 7—7,5 cm rach. plattes Becken 2. Gr.	
» 1. V. »	2) » » 6,5 cm rach. platt. Becken 3. u. 4. Gr.	
» 22. VI. »	3) » » 7,5 » allg. verengt. pl. Becken 2. Gr.	
» 12. IV. »	4) » » 7,5 » Rachit. Becken.	
» 22. VIII. »	5) » » 8,0 » Eng., rach. Beck.	
» 23. IX. »	6) » » 7,5 » Rachit. plattes Becken 2. Gr.	
Leopold (Dresden) bezüglich Korn (Dresden) (6 Fälle)	15. Fall: Hochgradig allgemein verengtes rach. Becken. Conjug. 7½. Operation 11./XII. 86. Tod der Mutter am 2. Tag. Meteorismus. Keine Sepsis. Lungenödem. 16. Fall: 14./I. 87. Allgemein verengtes plattes rach. Becken. 7 Conj. Glücklicher Ausgang für Mutter und Kind. 17. Fall: 16./II. 87. Allgem. links schräg verengtes rach. plattes Becken. 7 Conj. Glücklicher Ausgang für Mutter u. Kind. 18. Fall: 13./VI. 87. Allgemein verengtes plattes rach. Becken. 7 Conj. Glücklicher Ausgang für Mutter und Kind. 19. Fall: 22./VIII. 87. Allgemein verengtes rach Becken. 7½ Conj. Glücklicher Ausgang für Mutter und Kind. 20. Fall: 9./IX. 87. Allgemein verengtes rach. Becken. 6,5—6,75 Conj. Glücklicher Ausgang für Mutter und Kind.	Leopold, der Kaiserschnitt.
G. Braun (Wien)	Enges Collum uteri. Spasmot. Wehen, drohende Ruptur. Conj. vera 8,0—8,5. Oper. 21./I. 88. Glückl. Ausgang für Mutter und Kind.	Wiener klin. Wochenschr. 1888 2 u. 3.
Gustav Hinke (Cincinnati)	Conjug. vera 2,26 Zoll enges rach. Becken. Kind lebt, Mutter stirbt am 7. Tage an Dyspnoe und Asthma. Keine Sepsis.	Nashville Journal of medic. and Surgery Vol. XLI, Nr. 5 Mai 88 und Americ. pract. a. News 11. April.
Wiercinsky (Petersburg)	16./XI. 87. Sectio caesarea in moribunda. Kind ante oper. ohne Lebenszeichen; todt extrahirt.	Centralbl. für Gynäk. 1888, 23 pg. 369.
H. J. Garrigues	Glücklicher Fall für Mutter und Kind.	Amer. journ. of the med scien. Mai 1888 (pg. 439—456).
Frommel (Erlangen)	Conjugata vera: 7 cm. Platt rach. Becken. Relative Indication. Glücklicher Ausgang für Mutter und Kind. (Vortrag im ärztl. Bezirksverein Erlangen am 30. April 1888).	Münchener med. Wochenschrift 1888, Nr. 29 p. 491.

An Sepsis ist nur der Fall 4 Zweifel's (operirt von Weber) zu Grunde gegangen, da der Eichholz'sche Fall mit der vom Tumor ausgehenden Sepsis nicht in Frage kommen darf. Unter 29 Fällen 4 mal Tod der Mutter, darunter der Eichholz'sche Fall und der Hinke's in Cincinnati.

Während aus dem bisher Geschilderten genügend hervorgeht, wann Sänger's Methode des conservativen Kaiserschnittes bei absoluter (höchste Grade von Beckenenge, wenn dass Kind weder lebend noch todt, noch macerirt, noch verkleinert auf natürlichem Wege geboren werden kann; Narbenstenose oder Neubildung der Cervix etc.) und relativer Indication (Beckenverengung von 6,5—8 cm Conjugata vera) angewendet werden darf, sollen kurz die Indicationen für die Porro-Operation genannt werden:

1) bei jauchigem Uterusinhalt, (Infection des corpus uteri);

2) bei Stenosen und Atresieen der Cervix und der Vagina, bei Verlegung der weichen Geburtswege durch einen nicht dem Uterus selbst angehörigen Tumor;

3) bei mit Uterustumoren (Myomen) complicirten Fällen, obgleich diese meist so sitzen werden, dass ihre Entfernung unmöglich ist (cf. Hofmeier's Vortrag in der Berliner geb. Gesellschaft, Ref. Centr. f. Gyn. 1886 Nr. 28, pag. 455). Bei cervicalen Myomen (oder retrovaginal): Sectio caesarea. Bei dieser ist auf gleichzeitige Castration zu verzichten, wenn die Myome so sind, dass sie puerperal schrumpfen können;

4) bei Schwangerschaft in der verschlossenen Hälfte eines Uterus bicornis;

5) nach Halbertsma (Centr. f. Gyn. 1881, 3. pag. 67) bei Ruptura uteri bei engem Becken und lebender Frucht;

6) nach Schultze (Vortrag auf der 59. Naturforschervers. in Berlin, Centr. f. Gyn. 1886, 47. pag. 765), wegen Retention der Placenta und puerperaler Sepsis, wenn eine fortwirkende Quelle von Infection im Uterus erkannt ist, der auf genitalem Wege nicht erfolgreich beizukommen ist, wenn im Uterus die einzige Quelle dieser den Tod drohender Infection ist; weiter centralwärts schon deponirte Herde septischer Infection, als Thrombosen oder Embolien müssen mit Wahrscheinlichkeit ausgeschlossen sein;

7) bei Osteomalacie. Die Ansichten über die Zulässigkeit dieser Indication zum Porro sind jetzt sehr getheilte und haben sich auch hier für die conservative Sectio caesarea mit Exstirpation der Ovarien ein Theil der Autoren entschieden. Warm für den Porro tritt Kleinwächter ein (Zeitschr. f. Geburtshilfe u. Gynäkologie XII, 2, pag. 218), der in dieser Operation einen direct heilenden Factor auf die Osteomalacie sieht, die ihren Hauptentstehungsgrund in dem sehr langen Stillungsgeschäft habe. Auch Fehling (l. c.) ist für die Porro-Operation und führte auf dem II. deutschen Gynäkologen-Congress in Halle 24 Fälle an, welche nach Porro operirt worden waren und vollständige Heilung der Osteomalacie bewirkten. Sänger ist dagegen für seine Methode, der man die Castration anzufügen habe (was Fehling vermieden haben will) und empfiehlt die Porro-Operation bei Osteomalacie nur dann zu machen, wenn, wie bereits erwähnt, das Puerperium für die herz- oder lungenkranke Patientin gefährlich ist. Mit ihm ist Sippel theilweise einverstanden (Archiv f. Gyn. XXIX, 3. pag. 482), der jedoch im Allgemeinen die Sänger'sche Methode bei Osteomalacie für falsch hält. Wenn er auch die Sterilisation der Gebärenden bei Ausführung der Sectio caesarea in Anbetracht des Zusammenhanges dieser Krankheit mit der Schwangerschaft und Lactation wegen Osteomalacie für geboten erachtet, so kann er sich von dem direct heilenden Einfluss der Castration auf die Osteomalacie nicht überzeugt halten, wie sie andeutungsweise schon Fochier (Lyon med. 1879), direct Levy-Copenhagen (Centr. f. Gyn. 1881 Nr. 5, pag. 103) als radicalste Cur empfohlen. Sippel's Fall, operirt nach Sänger ohne Castration, heilte nur durch möglichst ausgiebige Fleischnahrung, Beobachtung gut ventilirter Wohnung, möglichst absolute Bettruhe. F. Winckel (Verhandlungen des II. gynäkologischen Congresses zu Halle) gab in der Discussion zu Fehling's Vortrag, der für die Castration zur directen Heilung der Osteomalacie, ausserhalb einer Schwangerschaft, unter Anführung einiger (4) Krankengeschichten, auftrat, auch seine Erfahrung und Ueberzeugung dahin ab, dass bei einer guten, genügenden Ernährung die Krankheit, natürlich unabhängig von Schwangerschaft und Wochenbett, meistens heile, will jedoch auch die Castration dann ausführen, wenn alle übrigen vorher versuchten Mittel versagt haben.

Eine andere Methode, zur Verhütung neuer Gravidität, rührt von Simon Thomas (Nederl. tjidschr. voor Geneesk. 1885, pag. 52; Ref. Cetr. f. med. Wiss. 1886 Nr. 24, pag. 488) her, die darin bestand, dass in Verbindung mit dem Kaiserschnitt nach der Operation beide Tuben in der Nähe des Uterus abgeschnürt wurden, um dadurch ihr Lumen zur Verwachsung zu bringen, oder wie Thomas es später ausführte, zwischen 2 Unterbindungen durchgeschnitten wurde. Nach Thomas hat Kouwer-Leiden mit glücklickem Erfolge operirt (Weekblad van het Nedst. Tjidschr. voor Geneesk. 1885, 94. pag. 937), konnte jedoch zur Zeit der Publication noch keine Angabe machen, ob die Frau wieder menstruiren würde, was er jedoch annimmt. Schon früher hat Lungren (cf. Sänger's Monographie 1882, pag. 91) nach Blundell's bekanntem Vorschlage, welchen seinerzeit Kilian für genial hielt, so operirt, indem er die Frau durch Unterbindung beider Tuben 1 Zoll von der Uterinmündung sterilisirte. Die Menses traten danach später ohne wesentliche Beschwerden ein.

Neuerdings ist von Amerika aus durch Duncan Mackim (New-York med. journ. 1887, Dec. 10, pag. 650; Ref. Centr. f. Gyn. 1888 Nr. 22, pag. 356) der schon 1800 von Joerg vorgeschlagenen, von Thomas und Skene wieder empfohlenen Laparo-Elythrotomie unter Beschreibung eines neuen glücklich verlaufenen Falles das Wort geredet worden. Der Einschnitt wird hiebei von einem Puncte etwa $2^1/_2$ cm oberhalb der Spina anterior superior ossis ilei zu einem Puncte etwa $2^1/_2$ cm oberhalb und etwa 4 cm nach aussen von der Spina pubis gemacht; des Rectum wegen wird besser die rechte Seite gewählt. Nach Freilegung der Vagina wird dicht an der Cervix ein Schlitz gemacht, und das Kind durch den Schlitz in der Scheide und durch die Hautwunde entwickelt. — Sänger hat schon erwähnt, dass diese Methode einen vollen Ersatz für den classischen Kaiserschnitt nicht zu bieten vermag, da sie in vielen Fällen auf unüberwindliche Schwierigkeiten stossen wird, z. B. bei Geschwülsten, welche die Scheide aufgebraucht haben. Eine Indication ist also nur bei weiter, hochgezogener Scheide, verstrichener Cervix, weichem, für die Hand durchgängigem Muttermund, kleinem beweglichen Kinde.

Die Sectio caesarea in Verbindung mit Totalexstirpation des Uterus ist 1 mal, soviel aus der Literatur hervorgeht, wegen Complication von Gravidität und Cervixcarcinom von Bischoff (Baseler med. Ges., Referat im Centr. f. Gyn. 1881 Nr. 19, pag. 469) ausgeführt worden; die Mutter starb bald nach der Operation in Folge Collaps, das Kind wurde gerettet.

Schliesslich ist noch als Curiosum zu erwähnen, dass Baliva und Serpiero-Viterbo (Ref. Centr. f. Gyn. 1886 Nr. 43, pag. 712), sowie Aisenstatt-Petersburg (Cetr. f. Gyn. 1887 Nr. 14 aus Wratsch 1886, pag. 42) Fälle erzählen, denen sich als erster der von Eon 1769 beobachtete anreiht, wo Gebärende in verbrecherischer Absicht den Kaiserschnitt an sich selbst ausführten. Eon's Fall und jener aus Viterbo melden Heilung der Mütter, während die Patientin Aisenstatt's an Verblutung zu Grunde ging, das Kind jedoch am Leben erhalten wurde. Auch H. Ploss (das Weib in der Natur- und Völkerkunde, Leipzig 1885, II. pag. 411) berichtet über zwei derartige, glücklich verlaufene Fälle von Mosely und Gjorgjevic. Sodann hat jüngst Robert Harris in Philadelphia (Amer. journ. of obstetr. October 1887; Ref. Centr. für Gyn. 1888 Nr. 20, pag. 335) den 10. Fall von Kaiserschnitt, durch Verletzung mit dem Horn eines Ochsen verursacht, beschrieben, der bei einer auf der Büffeljagd befindlichen indianischen Frau sich ereignete, und unter der dort üblichen Behandlungsart der primitivsten Art, zur Heilung kam, wie die meisten derartigen Fälle; Harris berichtete früher (Centr. f. Gyn. 1881 Nr. 20, pag. 485 im Referat) schon einmal, dass überhaupt Negerinnen den Kaiserschnitt auffallend gut vertragen, und die besten Resultate dieser Operation aus den warmen Ländern kommen.

J. Kötschau-Köln.

Prof. **Richard Fleischer: Lehrbuch der inneren Medicin für Studirende und Aerzte.** Erster Band. Wiesbaden, Bergmann. 1888.

Unter den vortrefflichen Lehrbüchern der inneren Medicin, welche wir Deutsche besitzen, giebt es kaum eines, welches zwischen zu grossem Umfang und einem zu Gunsten der kurzen Form allzuknappen Inhalt die goldene Mittelstrasse hielte und gleichwohl an Uebersichtlichkeit nichts zu wünschen übrig liesse. Es ist daher erfreulich, wenn durch ein neues Werk, welches die eben angedeuteten Vortheile in sich zu vereinigen sucht, dem Studirenden und praktischen Arzte reichere Auswahl geboten wird. Als besonderer Vorzug des vorliegenden Werkes erscheint uns »die scharfe Gliederung des Stoffes«, die sich der Verfasser zur Aufgabe gemacht hat, und die grosse Uebersichtlichkeit, die er durch kurze Stichworte am Rande erreicht. Was aber dem Lehrbuche Fleischer's den Stempel der Eigenart aufdrückt, das sind die den einzelnen Abschnitten vorausgeschickten orientirenden und geschichtlichen Einleitungen. Obwohl der Raumersparniss halber in kleiner Schrift gedruckt, sollen gerade sie dem Studirenden besonders zur Lectüre empfohlen werden. Der Verfasser hat Recht, wenn er sagt, dass er es für eine Pflicht der Pietät halte, auch derer zu gedenken, auf deren Schultern wir stehen, um so mehr als heutzutage die Geschichte der Medicin beim Studium so vernachlässigt werde.

Das Buch beginnt mit den Infectionskrankheiten, unter denen wir den heutigen Anschauungen gemäss auch die Tuberculose, Syphilis, croupöse Pneumonie etc. finden. Ob es berechtigt ist, auch den acuten Gelenkrheumatismus schon in diese Abtheilung einzureihen, möchten wir bezweifeln. Dagegen hätte die volle Consequenz des ätiologischen Eintheilungsprincips wohl verlangt, die (mykotische) Endocarditis und die Dermatomykosen zu den Infectionskrankheiten hinzuzunehmen, die der Verfasser ja selbst als »typisch ablaufende Krankheitsprocesse, welche durch das Eindringen kleinster Lebewesen in den menschlichen Körper verursacht werden«, definirt. Es lässt sich ja bei dem gegenwärtigen Stande unseres Wissens die grosse Schwierigkeit nicht verkennen, welcher der Verfasser eines Lehrbuches der inneren Krankheiten bei der Eintheilung seines Stoffes gegenübersteht, ebensowenig wie die grosse Verlockung zur Anordnung der Materie nach ätiologischem Princip. Allein so lange sich das Letztere nicht allgemein durchführen lässt, will es uns fast zweckmässiger erscheinen, die localisirten Infectionskrankheiten vorläufig noch bei den Organerkrankungen zu belassen.

Sehen wir von diesem äusserlichen und immerhin sehr strittigen Gesichtspunkte ab und wenden uns zu den vortrefflichen inneren Eigenschaften des Fleischer'schen Lehrbuches, von denen wir nur Einzelne herausgreifen können!

Die Einleitung zu den Infectionskrankheiten bringt auf sechs kleingedruckten Seiten eine knappe und doch sehr inhaltreiche Darstellung der Beziehungen zwischen den Bacterien und den verschiedenen Krankheiten. Daran schliessen sich zunächst die acuten Exantheme, denen zum Theile typische Fiebercurven als Illustration dienen. Jeden Leser wird es sympathisch berühren, dass in der Geschichte der Krankheiten Autoren wieder zu der ihnen gebührenden Geltung gelangen, die bei Vielen in Vergessenheit gerathen waren, wie beim Erysipel der Name Henle's, der schon 1840 den genetischen Zusammenhang zwischen niedersten pflanzlichen Organismen und der Rose behauptete.

Den Exanthemen lässt der Verfasser unter der Ueberschrift »Typhus« den T. exanthematicus, die Recurrens und den Ileotyphus folgen. Bei der Therapie des letzteren werden die prophylactischen und sanitären Maasregeln mit gebührendem Nachdruck betont. In Bezug auf die Behandlung der Krankheit selbst ist F. ein Vertreter der gemässigten Kaltwasserbehandlung und der flüssigen Diät. An die Typhen reiht sich die Cholera asiatica. In der kurzgefassten trefflichen Einleitung über die Aetiologie dieser Seuche tritt der Autor mit Entschiedenheit für die pathogene Eigenschaft des Koch'schen Kommabacillus ein und schildert in kurzen Zügen seine biologischen Eigenschaften, seine Verbreitungsweise, die Infectionsmöglichkeiten etc.

Wie anderorts, so verräth der Verfasser in dem besonders wohlgelungenen Capitel »Syphilis« seine ausgedehnte ärztliche Erfahrung. Mit didaktischem Geschick hat er es hier verstanden, die grosse Masse des Stoffes in anschauliche Formen zu giessen. Der Syphilis folgen die anderen venerischen Erkrankungen, sodann das grosse Gebiet der Tuberculose. Wenn wir auch hinsichtlich letzterer gerade glauben möchten, dass es dem Anfänger, nachdem ihm durch voraufgehende allgemein-pathologische und pathologisch-anatomische Studien Wesen und Begriff der Tuberculose klar geworden, das Verständniss erleichtern muss, wenn er die localisirten Tuberculoseformen bei der speciellen Pathologie der einzelnen Organe kennen lernt, lässt sich andererseits nicht leugnen, dass für den Vorgerückteren und für den Praktiker der vom Verfasser gewählte Modus procedendi weit ansprechender ist. Die Lungentuberculose wird wie die Syphilis durch den Abriss einer gut ausgewählten typischen Krankengeschichte illustrirt. Etwas stiefmütterlich behandelt ist die acute Miliartuberculose; für eine kommende Auflage wünschten wir insbesondere die Pathogenese derselben eingehender behandelt.

Ueberall ist bei den Infectionskrankheiten in Bezug auf die Aetiologie den modernen Anschauungen genügend Rechnung getragen. Mit Recht aber verhält sich der Verfasser den letzteren gegenüber häufig zurückhaltend, wie z. B. gegenüber der Pasteur'schen Schutzimpfung gegen Lyssa. Den seltenen Infectionskrankheiten wie Rotz, Heufieber, Aktinomykose ist der ihnen gebührende beschränktere Raum zugetheilt worden.

An die Infectionskrankheiten, die bei Weitem den grössten Theil des Gesammtumfanges einnehmen, schliessen sich die »Hautkrankheiten« an. Wenn irgendwo, so gilt es von den Hautkrankheiten, dass umständliche Detailschilderungen für den Lernenden so lange nur geringen Werth haben, als dieser noch nicht durch eigene Anschauung gelernt hat, sich eine zutreffende Vorstellung des Wirklichen zu machen. Zweckmässiger Weise hat sich Fl. daher gerade hier prägnanter Kürze befleissigt, ohne doch sich den Vorwurf der Unvollständigkeit damit zuzuziehen.

Von sonstigen Organkrankheiten enthält der erste Band nur noch die Krankheiten der Nase und des Kehlkopfes. Den letzteren sind ausser einer allgemeinen und geschichtlichen Einleitung kurze Vorbemerkungen über den anatomischen Bau und die physiologischen Functionen des Kehlkopfes sowie über Technik der laryngoskopischen Untersuchung vorausgeschickt.

Damit sei es der Einzelheiten genug! Wir schliessen mit dem Wunsche, dass der zweite Theil des Lehrbuches an Gediegenheit des Inhaltes und leicht fasslicher Darstellung nicht hinter dem ersten zurückbleiben möchte, und empfehlen das musterhafte Werk den Studirenden wie Aerzten auf das angelegentlichste. Stintzing.

Vereinswesen.

Berliner Gesellschaft für Psychiatrie und Nervenkrankheiten.

(Originalbericht.)

Sitzung vom 9. Juli 1888.

Herr **Mendel** stellt 2 Knaben vor, Brüder von 13 resp. 12 Jahren, in deren Verwandtschaft 2 Fälle von Geistesstörung vorgekommen sind und die einen Bruder haben, der an Krämpfen leidet, während 6 andere Geschwister gesund sind. — Diese beiden Knaben leiden seit ihrem zweiten Jahre an choreatischen Bewegungen in Gesicht, Armen und Beinen; sie haben beide eine Opticus-Atrophie mit stark geschlängelten Venen. Bei beiden ist starkes Patellarphänomen nachzuweisen, nur bei dem älteren auch Fussclonus linkerseits. Die Sensibilität ist normal. Der ältere Knabe ist imbecill, der jüngere geistig normal; bei beiden besteht ferner motorische Schwäche der Extremitäten; die Sprache ist bei dem älteren gut, bei dem zweiten durch choreatische Zungenbewegungen etwas gestört; dieser letztere kann auch die Zunge nur schlecht hervorstrecken, der ältere

gut. Herr M. glaubt nicht, dass hier multiple Sclerose vorliegt, sondern möchte die Fälle zu der Hinstington'schen Chorea rechnen, obwohl bei dieser Sehnervenatrophie nicht beobachtet ist. Vortragender verweist auf einen ähnlichen, kürzlich von Hoffmann in Virchow's Archiv mitgetheilten Fall.

Herr **Westphal: Ueber einen Befund der Augenmuskeln bei Ophthalmoplegie.**

Herr W. hat früher von einem Falle von Ophthalmoplegie den Befund der Kern- und Nerven-Atrophie beschrieben[1]); er hat jetzt die Augenmuskeln dieses Kranken genau untersucht, die frisch sich auffallend gelb gezeigt hatten. Anstatt einer Atrophie fand er aber eine auffallende Volumszunahme des Querschnittes der Muskelfasern, neben starker Bindegewebsentwicklung. Die Muskelfasersubstanz war ganz entartet, ein gelbes körniges Material. — In einem anderen Falle von Augenmuskellähmung mit Kern- und Nervenatrophie und gelber Verfärbung der Muskeln zeigte sich gleichfalls diese hypervoluminöse Form der Muskelfasern; hier war aber ausserdem die Fasersubstanz, auf dem Querschnitt gesehen, zu einem, nur die Mitte des Sarcolemma-Schlauches einnehmenden Strange geschwunden, der von einem hellen Ringe umgeben war; was diesen Ring ausfüllte, war nicht sicher zu sagen. Jedenfalls ist dies ein Befund an den Muskeln resp. Augenmuskeln, wie er bisher nicht bekannt geworden ist.

Herr Benda spricht die Vermuthung aus, dass die beschriebene Muskelfaserdegeneration vielleicht eine Analogie zu derjenigen bilde, welche man neuerdings an Froschlarvenschwänzen beobachtet habe.

Herr **Benda: Ueber ein neues Härtungsverfahren des Centralnervensystems** mit Demonstrationen.

Das Verfahren ist vom Verfasser bereits im Centralblatt für die medicinischen Wisssenschaften 1888 Nro. 26 beschrieben, worauf er verweist, mit dem Bemerken, dass zu Serienschnitten diese Härtung die Präparate nicht geeignet macht. Ferner ist anzuführen, dass die Weigert'schen Fasersysteme durch obige Methode nicht zur Darstellung kommen; es sei ja auch wahrscheinlich, dass die Weigert'schen Fasern nicht nervöser Natur seien, eine Annahme, welche Fritsch und wohl auch Weigert selbst zu theilen scheinen.

Herr Westphal kann bestimmt aussagen, dass Weigert nicht behauptet hat, dass er mit seiner Methode das Nervenmark färbe; was sich eigentlich färbe, könne er nicht sagen.

Herr Benda: Mit Weigert's Methode kann man z. B. auch in der Leber Netze darstellen, welche sicher keine nervösen seien.

Herr Oppenheim: Das ist doch jedenfalls sicher, dass die Weigert'sche Methode exacten Nachweis darüber giebt, ob Atrophie der Fasern in der weissen Substanz vorhanden sei oder nicht.

Herr Benda hat keine Vorwürfe gegen Weigert's Methode erheben wollen; ihm scheine nur, dass man z. Z. mit den Schlussfolgerungen aus den Ergebnissen der Weigert'schen Methode zu weit gehe.

Herr Siemerling fragt, ob sich Benda's Verfahren auf die Hirnrinde angewendet, brauchbar gezeigt habe?

Herr Benda bedauert, dass dies nicht der Fall sei; die basalen Fortsätze der Ganglienzellen färbten sich wohl ganz gut, sonst aber nichts von den Fasern der Rinde.

Herr **Gluck** (als Gast) und Herr **Bernhardt: Krankenvorstellung.** Ein durch secundäre Nervennaht (suture à distance) geheilter Fall von traumatischer Radialislähmung.

Herr Gluck sah den Kranken, der einen Federmesserstich in den Oberarm bekommen hatte, 4 Wochen nach der Verletzung mit einer vollständigen Radialislähmung. Es ist in diesen Fällen zeitweise sehr schwer zu sagen, ob man es mit einer Drucklähmung des Nerven durch das Trauma oder mit einer Continuitätstrennung zu thun hat. G. entschied sich für das letztere, operirte und fand eine Distanz der Nervenenden von mehr als 5 cm. Er verband beide Enden durch Catgut-Schlingen, welche die Bahn für den sich neu bildenden Nerven bilden sollten, und hat dadurch Regeneration des Nerven erzielt.

Herr Bernhardt berichtet ergänzend, dass er am 20. X. 1887 den Kranken zum ersten Male mit vollständiger Lähmung des Radialis und Entartungsreaction in den betreffenden Muskeln gesehen habe.

Erst 4—5 Monate nach der Operation, nachdem Patient inzwischen mit faradischer und galvanischer Electricität behandelt war, begann Patient die Hand zu erheben (Dorsalflexion) und schritt dann ganz langsam in der Heilung voran. Heute kann Patient alle Bewegungen mit Hand und Fingern gut ausführen, ausgenommen die Ab- und Adduction der Hand. Mit sehr starken Strömen kann man vom Nerven oberhalb der Wunde aus die Muskel erregen. Der Erfolg ist demnach ein recht guter zu nennen, und lehrreich, weil er so lange nach der Operation verfolgt werden konnte, was bei den wenigsten in der Literatur vorhandenen Fällen zutrifft.

[1]) Archiv für Psychiatr. u. Nervenkrankh. Bd. XVIII. S. 846.

Aerztlicher Bezirksverein Erlangen.

(Officielles Protokoll.)

Sitzung vom 4. Juni 1888.

Prof. **v. Zenker** demonstrirt einen sehr grossen cystischen **multiloculären Tumor** aus dem Abdomen eines 34jährigen Mannes. Ein Theil desselben war am Tage vorher in der chirurgischen Klinik exstirpirt worden, der ganze Tumor wog etwa 40 Pfund. Es war fast die ganze Bauchhöhle von der Geschwulst ausgefüllt, das Abdomen mass in seinem grössten Umfang 133 cm. Die Gedärme nach oben zurückgedrängt. Der Tumor bestand aus einer sehr grossen Zahl einzelner Cysten von Erbsen- bis Kindskopfgrösse. Die Wände waren ziemlich dünn, die Cysten untereinander nur lose zusammenhängend, so dass grosse Massen ohne jede Blutung ausgeschält werden konnten. Der Inhalt der Cysten war überall der gleiche, ganz hellgelb, ziemlich schwer, reichlich eiweisshaltig. Die Cystenwand ist im Innern mit einem deutlichen Endothelbelag ausgekleidet. Bestimmte Anhaltspunkte lassen sich nicht gewinnen. Vermuthungsweise wird ausgesprochen, es könne sich um cystische Erweiterungen der Lymphgefässe handeln.

Dr. Graser bespricht die klinischen Beobachtungen an diesem Patienten, die Schwierigkeit und den Gang der Diagnose, sowie den Verlauf der theilweisen Exstirpation.

Prof. **Eversbusch** demonstrirte einen Fall von ausgedehntem **Symblepharon totale** zwischen der nasalen Hälfte des Oberlides und dem gegenüberstehenden Abschnitte der Conj. sclerae und dem angrenzenden Quadranten der Hornhaut. Die Beseitigung der Verwachsung wurde dadurch bewirkt, dass nach Trennung derselben von der Cornea und von der Conjunctiva bulbi die Wundfläche der Hornhaut und Augapfelbindehaut bedeckt wurde mit einem Hautlappen, der durch zahlreiche feine Seidensuturen an den Rändern des Wundgebietes der Conj. sclerae und der Cornea befestigt wurde. In gleicher Weise wurde auch die wunde Fläche des Symblepharon auf der Lidbindehaut mit Haut überpflanzt.

Ferner zeigte Prof. Eversbusch eine Patientin, bei der die Beseitigung eines im Grenzgebiete der Cornea und Sclerotica gelegenen kirschgrossen **Iris-Staphylomes** (das aus einer Conjunctiv-Cornealpustel entstanden) gelang durch wiederholte Anwendung des Thermocauters mit nachfolgender Incision des Staphylomes.

Prof. **Strümpell: Ueber multiple Neuritis.**

Nach kurzer Darlegung des allgemeinen Krankheitsbildes der primären multipeln Neuritis, bespricht resp. demonstrirt S. ausführlicher zwei Fälle dieser Krankheit, welche gewisse interessante Einzelnheiten darbieten. Der erste, im vergangenen Winter beobachtete Fall, betraf einen jungen Kaufmann, der plötzlich mit heftigen Schmerzen an der Austrittsstelle und im weiteren Verlaufe beider N. faciales erkrankte. Schon wenige Tage danach entwickelte sich eine vollständige doppelseitige Facialislähmung. Beim Lachen, Sprechen etc. blieben beide Gesichtshälften vollkommen bewegungslos. Kurze

Zeit danach traten sensible Reizerscheinungen aber auch in den Armen und äusserst heftig in den Beinen auf. Während in den Armen sich nur eine leichte Parese zeigte, entwickelte sich in den Beinen eine so starke Ataxie, dass Patient keinen Schritt allein gehen konnte. Die Sensibilität war nur in geringem Grade gestört (insbesondere der Temperatursinn), die Sehnenreflexe waren ganz erloschen. Die elektrische Erregbarkeit der Beinmuskeln blieb normal, während in den Gesichtsmuskeln vollkommene Entartungsreaction eintrat. Nach circa 5—6 Wochen war die Ataxie wieder verschwunden, Patient konnte wieder gut gehen. Die Diplegia facialis fing aber erst nach circa 3 Monaten an langsam zurückzugehen.

Diese Beobachtung ist zunächst deshalb bemerkenswerth, weil durch sie zum ersten Mal das Vorkommen totaler Facialislähmung bei multipler Neuritis dargethan wird. Ferner zeigt sie, dass ebenso wie in der Alcohol-Neuritis und im Anschluss an Diphtherie sich echte Ataxie auch bei der primären multiplen Neuritis entwickeln kann. Wie S. des Näheren ausführt, hat dieses Entstehen der Ataxie durch eine Erkrankung der peripheren Nerven nicht geringes therapeutisches Interesse. Es würde am besten durch die Annahme erklärt, dass Ataxie durch jede Störung in der normalen reflectorischen Regelung der Muskel-Coordination entsteht.

Der zweite, von S. demonstrirte Fall betrifft einen 27jährigen Kranken, bei welchem unter heftigen Schmerzen eine starke Parese der Arme eintrat. Ungefähr 3 Wochen später entstanden ähnliche Schmerzen in den Beinen und führten hier zu einer Lähmung sämmtlicher Glutäalmuskeln beiderseits, ferner der Beuger des Unterschenkels (Biceps, Semimembranosus und Semitendinosus) und der Dorsalflectoren des Fusses (Tibialis anticus und Peronei). Diese Localisation der Lähmung, insbesondere das starke Ergriffensein der Glutaei, ist bei multipler Neuritis ebenfalls selten. Der Fall eignet sich ausserdem, um die wichtigen Functionen der genannten Muskeln zu zeigen. Das Gehen ist ohne Unterstützung ganz unmöglich, der Rumpf schwankt bei jedem Schritt hin und her und zwar nach der Seite des gerade auftretenden Beines.

Aerztlicher Verein in Hamburg.

(Originalbericht.)

Sitzung am 10. Juli 1888.

Vorsitzender: Herr Curschmann.

I. **Demonstrationen.**

1) Herr Fränkel demonstrirt:

a) eine geheilte Ruptur im Anfangstheil des Arcus Aortae. Das Präparat entstammt einen 71jährigen Manne, der an den Folgen einer Fractura colli femor. zu Grunde ging. Der Riss sitzt innerhalb der Media der Arterienwand; die Vernarbung ist nur von der Intima gebildet;

b) ein primäres Herzsarcom, das vom rechten Vorhof ausging. Primäre Herztumoren sind sehr selten und machen keine characteristischen klinischen Symptome. Bemerkenswerth im vorliegenden Falle war das rapide Wachsthum und der Mangel jeglicher Metastasen. Ueber die klinische Vorgeschichte des Falles berichtet

2) Herr Mennig Folgendes. Es handelte sich um ein 18jähriges Mädchen, das bis Februar d. J. ganz gesund gewesen sein soll. Im März fand M. die Patientin mit hochgradiger Cyanose und Dyspnoe. Er constatirte hinten links Pleuritis, ferner einen Infarct der rechten Lunge und ein enormes pericardiales Exsudat. M. machte im 5. linken Intercostalraum 1 cm neben dem Sternalrand die Punctio pericardii und entleerte 300 cbcm Exsudat mit vorzüglichem, unmittelbarem Erfolg. Doch trat schon nach 9 Tagen ein Recidiv ein, das eine abermalige Punction (1000 cbcm) erforderlich machte. Dieselbe wurde noch 2 Mal wiederholt, und ging Patientin dann unter Zunahme der Oedeme zu Grunde.

3) Herr O. Lauenstein (als Gast) demonstrirt ein gangränöses Quercolon, das durch primäre Darmresection wegen incarcerirter, brandig gewordener Hernie von Schede entfernt worden war. Die Incarceration hatte erst 24 Stunden lang bestanden. Das resecirte Stück war 28 cm lang. (Vorstellung des völlig genesenen, 68 Jahre alten Patienten.)

II. Herr **Schede: Meine Erfahrungen über Nierenexstirpationen.**

Sch. weist auf die Schwierigkeiten der Operation hin, die, obgleich in der vorantiseptischen Zeit (von G. Simon, 1871) erfunden, doch noch immer recht selten ausgeführt worden ist. Mit dem Gelingen der Operation ist hier noch nicht immer die Heilung garantirt, da diese auch vom Zustande der zweiten Niere abhängig ist.

Nach einer Zusammenstellung von S. W. Gross vom Jahre 1885 besteht unter 233 Fällen eine Mortalität von 44,6 Proc. Sch. hofft von einer zukünftigen Statistik bessere Resultate, wenn der früher bevorzugte vordere (peritoneale) Schnitt ganz verlassen sein wird, und nur der Lumbalschnitt in der jetzt verbesserten Form gebraucht werden wird. Schon Gross hatte gefunden, dass die Erfolge beim Lumbalschnitt um $11^1/_2$ Proc. besser sind, als wenn von vorn operirt wird.

Indicationen für die Entfernung der Niere sind:

1) Maligne Tumoren, spec. Sarcome und Carcinome. Dieselben treten besonders bei kleinen Kindern und nach dem 50. Lebensjahre auf. Von 49 operirten Fällen starben 30, also 61 Proc. Sch. hat 3 Fälle operirt:

a) eine 50jährige Frau, die im Jahre 1885 mittels vorderen Schnittes operirt wurde und am nächsten Tage starb;

b) eine Frau mit Sarcom, mittels Lumbalschnitt vor zwei Jahren operirt. Lebt heute noch und ist gesund geblieben. Ferner exstirpirte Sch.

c) eine Echinococcen-Niere in diesem Jahre bei einer 58jähr. Frau. Patientin wurde geheilt.

2) Hydronephrose. Mortalität bis jetzt 38 Proz.

Sch. verfügt über 5 eigene Fälle, darunter 1 lethaler.

a) Eine Frau, die durch einen Fall eine Nierenruptur acquirirte. Operirt mittels vorderen Schnittes im Jahre 1882; Tod nach 24 Stunden.

b) Mann mit Hydronephrose einer Wanderniere. Der Tumor lag mitten im Abdomen. Nach der Exstirpation vernähte Sch. das rechte hintere Peritonealblatt mit dem rechten vorderen, das linke hintere mit dem linken vorderen, so dass die Peritonealhöhle von dem Ort, wo die Niere gesessen, ganz abgeschlossen wurde. Heilung.

c) 51jähriger Mann mit grossem Tumor. Exstirpation. Heilung.

d) 40jährige Frau mit einer nach öfteren Punktionen vereiterten Hydronephrose. 1886 operirt. Heilung.

e) Mann mit mittelgrossem Tumor. Heilung.

(Demonstration der exstirpirten Nieren.)

3) Ureterverletzungen bei Uterusexstirpation.

Sch. hatte 3 solche Fälle zu operiren. 2 genasen, 1 starb. (Letzterer betraf eine Frau, die ausser dem Uteruscarcinom noch eine intraligamentäre Cyste hatte. Hiervon ging eine lethal endende Peritonitis aus.)

4) Uretorfisteln. 1. Fall.

Eine 28jährige Frau mit Ureter-Uterusfistel, die trotz mehrfacher Plastiken sich nicht schliessen wollte. Als eitrige Pyelitis hinzu kam, exstirpirte Sch. die Niere. Heilung.

5) Pyonephrose. Diese Indication ist die häufigste und zugleich wichtigste. Die Hauptsymptome des Leidens sind: Schmerzen, Tumor in der Nierengegend, intermittirende Pyurie. Sehr schwierig ist bisweilen zu finden, welche Niere erkrankt ist. Die Methoden, einen Ureter temporär zu schliessen (von G. Simon, Pawlick, Tuchmann u. A.), sind noch sehr unsicher.

Die Mortalität der Operation betrug bisher 43,9 Proc.

Sch. operirte 6 Fälle, davon genasen nur 2.

a) und b) betrafen tuberculöse Individuen, die anfangs die Operation überstanden, später aber an allgemeiner Tuberculose zu Grunde gingen.

c) Mann mit einfacher Pyonephrose; 1881 operirt. Tod an Urämie.

d) 40jährige Frau, früher wegen Blasenscheidenfistel mit Erfolg operirt. Später eitrige Pyelitis, Nierenexstirpation, Heilung.

e) 35jährige Frau, starb 17 Tage post operat. Die Section ergab Tuberculose des Ureters und der Harnblase.

f) 16jähriges Mädchen. Geheilt.

g) 17jähriges Mädchen. Gestorben.

Unter 19 Nierenexstirpationen hatte Sch. also 7 Todesfälle, von denen 6 auf die Operation bezogen werden können. Dies entspricht einer Mortalität von 31,6 Proc. Jaffé.

XIII. Kreisversammlung der Aerzte von Unterfranken

zu Würzburg am 14. Juli 1888.

(Originalbericht.)

Die XIII. Kreisversammlung der Aerzte von Unterfranken, die am 14. Juli 1888 im k. Juliusspital stattfand, hat einen recht würdigen Verlauf genommen. Es waren eine ganz stattliche Anzahl von Collegen zusammen gekommen und haben dieselben wohl ihre Anwesenheit nicht bereut.

Herr Hofrath Schönborn stellte eine Patientin vor, die er wegen eines Pharynxsarkoms nach Mikulicz mit gutem Erfolg operirt hatte und demonstrirte ferner eine Reihe von Artrectomieen wegen tuberculöser Affectionen des Ellenbogen- und Kniegelenkes. Die augenblicklichen Resultate der Wundheilung waren durchaus zufriedenstellend.

Herr Michel erläuterte an einer Serie vortrefflicher mikroskopischer Präparate einige Erkrankungen des Auges – die Leptomeningitis des Sehnerven, die Retinitis Brightica, die Chorioiditis pigmentosa, die septische Hornhautentzündung — und betonte dabei insbesondere den Zusammenhang dieser Erkrankungen mit den Allgemeinerkrankungen des Körpers.

Herr Kirchner sprach über Fremdkörper im Ohr, indem er die anatomischen Verhältnisse berücksichtigend, die zur Entfernung der Fremdkörper nöthigen Maassnahmen klarlegte.

Herr Rosenberger empfahl den Collegen dringend seine vorzügliche Methode der capillären Aspiration der Harnblase bei denjenigen Fällen von Prostatahypertrophie, in denen der Catheterismus unmöglich oder bereits falsche Wege gebohrt sind.

Herr Helfreich demonstrirt die Anwendung der Galvanocaustik bei destructiven Hornhauterkrankungen und rühmt deren vorzügliche Wirkung.

Herr Seifert spricht über die Tracheotomie bei Kehlkopftuberculose. Der Vortrag wird in dieser Wochenschrift erscheinen.

Herr Leon Oppenheimer zeigt einen nach Castration geheilten Fall von Osteomalacie und zwei hochgradig verengte Becken.

Herr Nieberding spricht über die Entwickelung des nachfolgenden Kopfes mit Demonstration seines Verfahrens am Phantom.

Herr Hoffa erläuterte in seiner Privatklinik seine Methode der Scoliosenbehandlung.

Soweit die wissenschaftlichen Erörterungen.

Interessant waren ferner die Ergebnisse der Morbiditätsstatistik der Infectionskrankheiten in Unterfranken. Herr Dr. Röder, k. Bezirksarzt in Würzburg hatte die Verbreitung der einzelnen Infectionskrankheiten in regionärer Beziehung ausserordentlich übersichtlich auf einer Karte von Unterfranken dargestellt, aus welcher zu ersehen war, dass das Centrum des Kreises ziemlich frei geblieben, dagegen die Peripherie in wechselnder Ausdehnung befallen war.

Den Collegen wurde ferner ein »Auszug aus der Morbiditätsstatistik vom Jahre 1887«, den Herr Dr. Böhm in Niederwerrn angefertigt hatte, mitgegeben, ebenso wie eine »Uebersicht über die Schliessung von Schulen auf Grund epidemischen Auftretens von Infectionskrankheiten in Unterfranken während des Jahres 1887«, die von der k. Regierung von Unterfranken veranlasst worden war.

Auf diese Weise wurde den Herren Collegen gezeigt, dass ihre Bemühungen um die Morbiditätsstatistik nicht unberücksichtigt bleiben, und dass auf diesem Wege für die Erklärung und Verhütung der Infectionskrankheiten wichtige Resultate erzielt werden können.

Nachmittags vereinigte die Collegen ein Diner im Schwanen. Bei demselben wurden den Herren Geheimrath v. Bergmann und Gerhardt ein Telegramm gesendet, in dem den beiden Herren wegen der Vorkommnisse der jüngsten Zeit die vollsten Sympathien der Versammlung ausgesprochen wurden.

Wir können diesen Bericht nicht schliessen, ohne die dankbarste und vollste Anerkennung, die sich der Vorsitzende der Versammlung, Herr Hofrath Dr. J. Rosenthal, für das Zustandekommen und das Gelingen derselben erworben hat. Hoffa.

Verschiedenes.

(Zur Behandlung der Hyperemesis gravidarum.) Dr. Günther-Montreux erzielte in 5 Fällen von Hyperemesis gravidarum (Centralbl. f. Gyn. Nr. 29) Heilung durch Anwendung des galvanischen Stromes. Die Anode wurde auf den Cervix und die benachbarten Scheidengewölbe applicirt; die Kathode kam als 10:20 cm grosse Platte auf die Gegend des 8.—12. Rückenwirbels zu liegen. Um jede Gefahr wegen Abort sicher zu umgehen, gilt auch hier, wie überhaupt in der Elektrotherapie, der Satz, dass nur rasch entstehende und vergehende Ströme Reize bilden und erregend wirken. Man hat desshalb darauf zu achten, dass die Ströme mittels Edelmann'schen Galvanometer und gutem Rheostat (am besten Graphitrheostat) ein- und ausgeschaltet werden. G. hat nie über 5 Milliampères Stromstärke angewandt. Für den Beginn genügen schon $2^1/_2$—3. Dauer einer Sitzung 7—10 Minuten. Bei täglicher Sitzung (die Pat. blieben zu Bett) war in sämmtlichen 5 Fällen nach 4 Tagen längstens das Erbrechen sistirt. Wohl trat dann und wann noch Nausea ein, doch immer seltener werdend. In sämmtlichen Fällen wurde die Zahl der Vomitusanfälle pro die, von Beginn der Behandlung an, bedeutend reducirt, und besonders instructiv erschien ein Fall, in welchem die Patientin selbst angab, dass die Intensität des Würgens bedeutend schwächer geworden sei. G. hat die Behandlung aus Gründen der Prophylaxe dann noch einige Wochen 2mal wöchentlich fortgesetzt. Natürlich ist es aber unmöglich zu sagen, ob das Erbrechen weiterhin post hoc, oder propter hoc ausgeblieben war, da es auch spontan späterhin zurückbleiben konnte.

(Ueber Desinfection des weiblichen Genitalcanales) hat Steffeck (Centralbl. f. Gyn. Nr. 28) Versuche mit bacteriologischer Gegenprüfung angestellt, auf Grund welcher er zu folgenden Schlüssen kommt: 1) Eine Desinfection des Genitalcanals für geburtshilfliche Zwecke ist nicht in einer Sitzung, sondern nur allmählich zu erzielen. 2) Durch eine Auswaschung der Vagina und des untersten Cervixabschnittes mit 1 l $^1/_{3}$‰igen Sublimats oder 3 proc. Carbolsäure und durch in zweistündlichen Intervallen folgende Ausspülungen der Vagina mit je 1 l des Desinficiens muss es gelingen, die Fälle von sogenannter Selbstinfection auf ein Minimum zu reduciren.

(Antipyrin gegen Haemorrhoidalgeschwüre.) J. Schreiber-Aussee beobachtete (Therap. Monatsh. Nr. 7) in einem Falle hartnäckiger Haemorrhoidalgeschwüre prompte Beseitigung des lästigen Juckens und baldige Heilung durch A. Das Mittel wurde fein zerrieben und mittels eines Pulverbläsers auf die wunden Stellen am Sphincter ani aufgetragen.

Tagesgeschichtliche Notizen.

München, 24. Juli. S. kgl. Hoheit dem Prinzen Ludwig Ferdinand von Bayern ist auf Grund der Bekanntmachung vom 9. December 1869 von den bayerischen Staatsministerien des Innern beider Abtheilungen unter Entbindung von der im § 29 der Gewerbeordnung vorgeschriebenen ärztlichen Prüfung die Approbation als Arzt ertheilt worden.

— Das von der Deutschen Gesellschaft für Chirurgie und von der Berliner medicinischen Gesellschaft eingesetzte Comité zur Stiftung eines »Langenbeck-Hauses« erlässt einen Aufruf zur Zeichnung von Beiträgen, der sich im Inseratentheile dieser Nummer abgedruckt findet. Für Ober- und Niederbayern hat sich in München ein Comité unter dem Vorsitze Geheimrath v. Nussbaum's zur Förderung der Sammlung gebildet.

— Am 6., 7. und 8. August tagt in München die Jahresversammlung des Centralvereins Deutscher Zahnärzte.

— Der preussische Cultusminister hat neuerdings die königlichen Regierungen zu gutachtlichen Aeusserungen über die Frage aufgefor-

dert, ob die gegenwärtige Organisation der Schulaufsicht die möglichst umfassende Erfüllung der der Schule in Bezug auf die öffentliche Gesundheitspflege obliegenden Aufgabe genügend sichergestellt, oder ob erforderlich ist, eine grössere Gewähr für dieselbe zu schaffen, namentlich Aerzte in stärkerem Maasse heranzuziehen.

— Am 31. Mai fand in Berlin unter dem Vorsitze des Geheimrath Dr. Abarbanell die VII. ordentliche Delegirten-Versammlung der Centralhilfscasse für die Aerzte Deutschlands statt, deren Verhandlungen ein erfreuliches Resultat der bisherigen Geschäftsführung ergaben. Die Bilanz weist als Gesammtvermögen der Casse 137,593 M. 11 Pf. auf.

— Der Vorstand der jüdischen Cultusgemeinde in Berlin hat beschlossen, bei den Mitgliedern der Gemeinde dahin zu wirken, dass mit der Operation der rituellen Beschneidung neugeborener Knaben in Zukunft nur approbirte Aerzte betraut werden.

— An der Universität Wien werden in den kommenden Herbstferien keine Feriencurse abgehalten werden, nachdem der im vorigen Jahre zum ersten Male gemachte Versuch der Organisation solcher Curse nicht von dem gewünschten Erfolge begleitet war.

— Frequenz der medicinischen Facultäten der Schweiz im Sommer 1888: Basel 114, Bern 227, Genf 141, Lausanne 33, Zürich 261. Gesammtzahl der Mediciner 776, darunter 101 weibliche.

— In den italienischen Provinzen Rovigo, Mantua und Verona ist die sogenannte Hühner-Cholera so heftig aufgetreten, dass z. B. die Stadtverwaltung von Verona den Verkauf von geschlachtetem Geflügel einstweilen gänzlich untersagt haben soll.

— Der internationale Congress für Dermatologie und Syphiligraphie zu Paris 1889 wird zur Zeit der allgemeinen Ausstellung in der ersten Hälfte des August 1889 stattfinden, eine Woche dauern und im grossen Saale des neu einzuweihenden Museums des Hospital St. Louis abgehalten werden. Ricord hat die Ehrenpräsidentschaft und Hardy die Präsidentschaft übernommen, die Vicepräsidenten werden aus der Reihe der fremden, am Congress theilnehmenden Aerzte gewählt werden. — Die Aerzte des Hospitals St. Louis haben sich zu einem Comité vereinigt, das die Vorbereitungen zum Congress übernommen hat (Emile Vidal an der Spitze) und Ende 1888 die definitiven Einladungen zum Congress erlassen wird.

— Die australische Commission, die mit der Prüfung der Frage der Kaninchen-Ausrottung betraut ist, hat beschlossen, vor einer allgemeinen Anwendung der von Pasteur vorgeschlagenen Methode (Verbreitung von Hühnercholera), die Möglichkeit der Uebertragung des Giftes auf andere Thiere, als Kaninchen, zu untersuchen und zu prüfen, ob nicht etwa Abschwächung des Giftes durch die häufigen Uebertragungen eintritt. Es wurde den Vertretern Pasteur's ein Grundstück auf einer Insel in der Nähe von Sidney zu diesen Versuchen eingeräumt. Bisher sind jedoch die Impfungen erfolglos geblieben; die Thiere blieben gesund; es muss nun zuerst ein virulenterer Impfstoff bereitet werden.

(Universitäts-Nachrichten). Bern. Als Nachfolger des nach Königsberg berufenen Prof. Lichtheim hat der Berner Regierungsrath unterm 14. ds. den Privatdocenten Dr. Sahli dahier zum Professor der inneren Medicin ernannt. — Budapest. Die durch den Tod Prof. Balogh's erledigte Lehrkanzel der Pharmakologie wird vorläufig von dem Docenten Dr. L. Tóth supplirt. — Greifswald. Der bisherige Stabsarzt bei dem königl. medicinisch-chirurgischen Friedrich-Wilhelms-Institut und Privatdocent an der Universität Berlin, Dr. Löffler, dessen Ernennung zum ordentlichen Professor an der Greifswalder Universität bereits gemeldet ist, hat den Lehrauftrag für die Fächer der Hygiene und der Geschichte der Medicin erhalten und wird sein Amt zum Beginne des nächsten Wintersemesters antreten. — Lille. M. Debierre wurde zum Professor der Anatomie ernannt. — Wien. Das Professoren-Collegium hat behufs Neubesetzung der durch Leidesdorf's Rücktritt erledigten psychiatrischen Klinik ein Comité eingesetzt, dem die Prof. Bamberger, Hofmann und Meynert angehören. Wie es heisst, ist Prof. v. Krafft-Ebing in Graz für die Stelle in Aussicht genommen. — Würzburg. Prof. Röntgen in Giessen hat den Ruf als Professor der Physik hier angenommen.

(Todesfälle.) In Budapest starb am 15. ds. Koloman Balogh, Professor der Pharmakologie und Receptirkunde an der medicinischen Facultät, nach mehr als 2jähriger Krankheit, im Alter von 53 Jahren.

In London ist am 28. Juni der auf dem Gebiete der inneren Medicin rühmlichst bekannte Dr. J. M. Fothergill im 47. Lebensjahre gestorben.

Personalnachrichten.

(Bayern.)

Versetzt. Bezirksarzt I. Cl. Dr. Anton Groeber von Kötzting nach Aichach.

Erledigt. Die Bezirksarztesstelle I. Cl. in Kötzting.

Ernannt. Der Unterarzt der Reserve Dr. Adolf Dieudonné zum Unterarzt des Friedensstandes im 1. Chev.-Reg. und mit Wahrnehmung einer vacanten Assistenzarztstelle betraut.

Morbiditätsstatistik d. Infectionskrankheiten für München

in der 28. Jahreswoche vom 8. bis 14. Juli 1888.

Brechdurchfall 64 (67*), Cholera asiatica — (—), Diphtherie, Croup 44 (46), Erysipelas 15 (17), Intermittens, Neuralgia interm. 5 (4), Kindbettfieber — (2), Meningitis cerebrospin. — (—), Morbilli 19 (11), Ophthalmo-Blennorrhoea neonatorum 3 (3), Parotitis epidemica 6 (8), Pneumonia crouposa 12 (15), Pyaemie, Septicaemie 3 (—), Rheumatismus art. ac. 28 (37), Ruhr (dysenteria) — (1), Scarlatina 28 (30), Tussis convulsiva 32 (18), Typhus abdominalis 3 (7), Varicellen 6 (6), Variola, Variolois — (—). Summa 268 (272). Dr. Aub, k. Bezirksarzt.

Uebersicht der Sterbfälle in München.

während der 28. Jahreswoche vom 8. bis incl. 14. Juli 1888.

Bevölkerungszahl 275,000.

Zymotische Krankheiten: Pocken — (—*), Masern und Rötheln — (—), Scharlach 3 (5), Diphtherie und Croup 3 (3), Keuchhusten — (1), Unterleibstyphus — (1), Flecktyphus — (—), Asiatische Cholera — (—), Ruhr — (—), Kindbettfieber — (—), andere zymotische Krankheiten 1 (1).

Die Gesammtzahl der Sterbefälle 142 (169), der Tagesdurchschnitt 20.3 (24.1). Verhältnisszahl auf das Jahr und 1000 Einwohner im Allgemeinen 26.6 (32.0), für die über dem 1. Lebensjahre stehende Bevölkerung 15.5 (16.6), für die über dem 5. Lebensjahre stehende 14.4 (14.2).

*) Die eingeklammerten Zahlen bedeuten die Fälle der Vorwoche.

Literatur.

(Der Redaction zur Recension eingegangen.)

Biographisches Lexicon der hervorragenden Aerzte aller Zeiten und Völker Herausgegeben von Prof. Dr. A. Hirsch. Band VI. Lief. 61—65 (Schluss des Werkes) Wien und Leipzig, 1888.

Podwyssotzky (jun.), Veränderungen der Leber bei acuter Phosphor- und Arsenikvergiftung.

Bramsen, Die Zähne unserer Kinder während des Heranwachsens. Ein Rathgeber für Mütter. Berlin 1888.

IX. Jahresbericht der Nürnberger Medicin. Gesellschaft und Poliklinik für 1887. Nürnberg 1888.

Markuse, Ueber den jetzigen Stand der Syphilis- und Smegmabacillen-Frage. S.-A. Vierteljahrschr. f. Derm. u. Syph. XV. Jahrg.

Karlinski, Zur Aetiologie der Puerperalinfection der Neugeborenen. S.-A. Wiener med. W. Nr. 28.

Adamkiewicz, Prof. Dr. Alb., Die degenerativen Krankheiten des Rückenmarkes. Stuttgart 1888.

Archiv für Kinderheilkunde. IX. Bd. 6. Heft. Stuttgart 1888.

Brass, Dr. Arnold, Kurzes Lehrbuch der normalen Histologie des Menschen und typischer Thierformen. Leipzig 1888.

Brass, Dr. Arnold, Die niedrigsten Lebenwesen. Leipzig 1888.

Brenneke, Dr., Die sociale und geburtshilflich reformatorische Bedeutung der Wöchnerinnen-Asyle. Magdeburg 1888.

Dessoir, Max, Bibliographie des modernen Hypnotismus. Berlin 1888

Erni, Dr. H., Die Behandlung der Verwundeten im Kriege der Niederländer gegen das Sultanat Atjeh. Basel 1888.

Fournier, Prof. Dr. Alfred, Die öffentliche Prophylaxe der Syphilis. Leipzig 1888.

Hofmeier, M., Grundriss der gynäkologischen Operationen. Leipzig. 1888.

Müller, Dr. P., Handbuch der Geburtshülfe. I. Bd. Stuttgart 1888.

Neumayer, Dr. G., Anleitung zu wissenschaftlichen Beobachtungen auf Reisen. 1. Lfg. Berlin 1888.

Schwimmer, Dr. Ernst, Die Grundlinien der heutigen Syphilistherapie. Hamburg 1888.

Tiburtius, Dr., Leitfaden für den Unterricht der Familien-Krankenpflege. Berlin 1888.

Handwörterbuch der gesammten Medicin. Herausgegeben von Dr. A. Villaret. Lfg. 6—9. Stuttgart 1838.

Wagner, Dr. med. Rich., Harnuntersuchung. Halle 1888.

v. Zeissl's, Prof. Dr. Herm., Lehrbuch der Syphilis, neu bearbeitet von Doc. Dr. M v. Zeissl. V. Aufl. Stuttgart 1888.

Verlag von Jos. Ant. Finsterlin in München. — Druck der Akademischen Buchdruckerei von F. Straub in München.